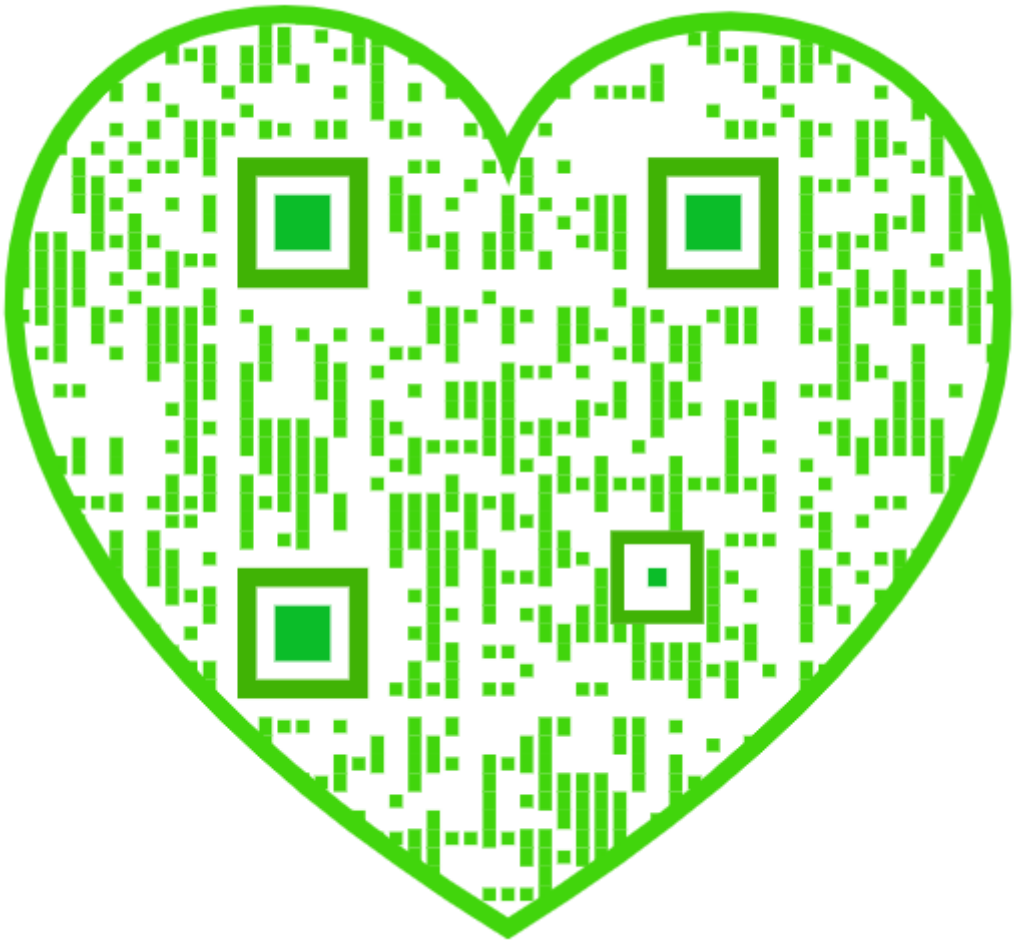
UC-NRLF
$C 22 271

BRITISH STANDARD EXPORTER SERIES

INDEX

SEE INSIDE COVER
VOIR AU VERSO
VEASE AL REVERSO



LIST OF MAIN SECTIONS

Nomenclature des Sections principales.

Lista de las Secciones principales.

FOR GENERAL INDEX SEE FACING PAGE.

Voir l'Index général à la page opposée.

Véase la página opuesta para el índice general.

SECTION NO.			
1	MOTOR CARS.	*Automobiles.*	Automóviles.
2	COMMERCIAL VEHICLES.	*Véhicules Industriels.*	Vehículos Industriales.
3	MOTOR CYCLES AND SIDECARS.	*Motocyclettes et Sidecars.*	Motocicletas y Sidecars.
	CYCLES, Etc.	*Bicyclettes, Etc.*	Bicicletas, Etc.
4	BODIES AND FITTINGS.	*Carrosseries et Fournitures.*	Carrocerías y Accesorios.
	CONSTRUCTIONAL AND ASSEMBLY UNITS.	*Pièces de Construction et d'Assemblage*	Piezas de Construcción y Ensambladura.
	CASTINGS, STAMPINGS AND FORGINGS.	*Pièces Moulées, Estampées et Forgées.*	Piezas Fundidas, Estampadas y Forjadas.
	GARAGE EQUIPMENT.	*Agencements pour Garages.*	Equipos para Garajes.
5	MOTOR AND CYCLE ACCESSORIES.	*Accessoires pour Automobiles et Bicyclettes.*	Accesorios para Automóviles y Bicicletas.
	TYRES, VULCANIZERS AND ACCESSORIES.	*Pneus, Vulcanisateurs et Accessoires.*	Neumáticos, Vulcanizadores y Accesorios.

UNIV. OF CALIFORNIA

The BRITISH MOTOR & CYCLE STANDARD CATALOGUE

AUTOMOBILES, MOTO-CYCLETTES ET BICYCLETTES.

(British Standard Exporter Series)

The Standard Work of Reference on British Sources of Supply

AUTOMOVILES, MOTOCICLETAS Y BICICLETAS.

Publishers : The Standard Catalogue Co., Ltd., 26, Hart Street, London, W.C. 1.

INDEX GÉNÉRAL. GENERAL INDEX. INDICE GENERAL.

FOR MANUFACTURERS' INDEX, SEE PAGE x.

Pour l'Index des Fabricants, voir page x. Para el Indice de los Fabricantes, véase página x.

	SEC.
Absorbers, shock	5
Accessories, cycle	5
,, , motor car	5
,, ,, cycle	5
,, , tyre	5
,, , vulcaniser	5
Accumulator cases	5
,, ,, , celluloid	5
,, ,, , ebonite	5
Accumulators	5
Acetylene lamps	5
Adapters	5
,, , chassis	5
,, , fibre disc	5
Adjustable link belts	5
Adjusters, chain	5
Air gauges	4
,, inlet and easy starters	4
Aluminium galvanising paint	4
Ambulance vans, motor	2
Ampere meters	5
Arc welding outfits	2
Armoured lighting cables	5
Artificial leathers	4
Asbestos	5
Ash trays	4
Assembly units	4
Attachments, lorry conversion	2
,, (motor) for pedal cycles	3
Aviation instruments	5
Axles	4, 5
Back stays	4
Bags, tool	5
,, , touring	5
Ball heads	4
Balls	5
Bands, tyre protecting	5
Baskets	5
Batteries and sets	5
,, , wireless	5
Beadings	4
Bearings	5
Bells	5
Belt-driven pumps	5
,, fasteners and punches	5
Belting	5

	SEC.
Accessoires à vulcaniser	5
,, *pour automobiles*	5
,, *pour bicyclettes*	5
,, *pour motocyclettes*	5
,, *pour pare-brises*	4, 5
,, *pour pneus*	5
,, *pour réservoirs, etc.*	4
Accumulateur, bacs d'	5
Accumulateurs	5
Acétylène, lanternes à	5
Acier, coffres d'emmagasinage en	4
,, , *roues à disque en*	3
,, , *tubes et tuyaux en*	4
,, , *volets à rideaux en*	4
Agrafes pour courroies et emporte-pièces	5
,, *pour tuyaux*	5
Allume-cigares	4
Allumeurs auxiliaires à dynamo	5
Ambulances automobiles	2
Ameublement, peaux colorées pour l'	4
Amiante	5
Amortisseurs	5
Ampèremètres	5
Ampoules pour lanternes	5
Appareils antidérapants pour bandages jumelés massifs	5
,, *de chauffage pour sidecars*	5
,, *d'éclairage*	5
,, *de vulcanisation*	5
,, *et accessoires à vulcaniser*	5
Arrosage de routes, voitures pour	2
Articles en celluloïde	5
,, *en cuir pour automobiles*	4
,, *en ébonite*	5
,, *en laiton*	4
Attache-bagages	4
Autobus	2
Automobiles	1
,, , *accessoires pour*	5
,, , *carrosseries pour*	4
,, , *couleurs pour*	4
,, , *croupons pour*	4
,, , *cuirs pour*	4
,, , *d'ambulance*	2
,, , *horloges pour*	5
,, , *lanternes pour*	5
	aussi 4

	SEC.
Abrazaderas de palanca	5
,, para correas y punzonadoras	5
,, para mangueras	5
Abridores de latas de gasolina	5
Accesorios para automóviles	5
,, para bicicletas	5
,, para capotas	4
,, para capotas manipuladas por una sola persona	4
,, para carrocerías	4
también	5
,, para guardavientos	4, 5
,, para motocicletas	5
,, para neumáticos	5
,, para tanques, etc.	4
,, para vulcanizar	5
,, varios para garajes	4
Aceite, faroles de	5
,, , indicadores de	4
Aceiteras	5
Aceites, lubrificantes, etc.	4, 5
Acero, póstigos enrollables de	4
,, , ruedas de disco de	3
,, , tubos y tuberías de	4
Acetileno, lámparas de	5
Acumuladores	5
Acumulador, recipientes de	5
Adaptadores	5
,, para chasis	5
Admisores de aire y arrancadores suaves	4
Alambre de cobre	5
,, , frenos controlados por	4
Algodón, desperdicios de	5
Alicates	5
,, cortantes	5
Almacenaje, recipientes de acero para	4
Almohadillas para las rodillas	5
Alumbrado eléctrico, cables revestidos para	5
,, interior, faroles de	5
Alzadores de ventana	4
Alza resortes de válvulas	5
,, y soporte de capó combinados	4
Ambulancias automóviles	2
Amianto	5
Amortiguadores	5
Amperímetros	5

The above Numbers refer to Sections. For Page Numbers see Thumb Index Section Cards.

Les numéros ci-dessus se rapportent aux Sections. Pour les numéros des pages voir les cartes du répertoire des Sections.

Los Números arriba indicados se refieren a las Secciones. Para los Números correspondientes a las Páginas, véase las Cartulinas con repertorio de las Secciones.

MADE AND PRINTED IN GREAT BRITAIN.

TL160
B7.
gift of Dean H. H. Grady

GENERAL INDEX (cont.).

Index Général (suite). Indice General (con.).

	SEC.
Belts, adjustable link	5
,, , fan	5
Bends, handlebar	4
Blocks, brake	5
,, , pedal	5
Bodies, commercial	4
,, , motor car	4
,, , omnibus	4
Body fittings	4
also	5
Bolts	5
,, , tyre security	5
Bonnet catch and lift combined	4
,, hinges	4
Boxes, fuse	5
,, , gear	4
Brackets	4, 5
,, , lamp	5
Brake blocks	5
,, lining	5
Brakes	4, 5
,, , wire-controlled	4
Brasswork	4
Brushes	5
Buckets, canvas	5
Bulbs, horn	5
,, , lamp	5
Burners	5
Cables, armoured lighting	5
Camping equipment	5
Candle lamps	5
Can carriers, petrol	5
,, openers, petrol	5
Cans, oil	5
Canteens	5
Cantines	4
Canvas buckets	5
Capes	5
Caps, valve	4
Carbide	5
,, carriers	5
Carbon removing tools	5
Carburettors	5
Carrier cycles	3
Carriers	5
,, , carbide	5
,, , petrol can	5
,, , tool bag	5
,, , tyre	5
Cases, accumulator	5
,, , gear	5
,, , luncheon and tea	5
Castings	4, 5
Catch and lift combined, bonnet	4
Celluloid accumulator cases	5
,, goods	5
,, handlebar grips	5
,, rods	5
,, tubes	5
Cesspit emptiers	2
Chain adjusters	5
,, guards	5
,, wheels and cranks	4
Chains	5
Chalk, French	5
Changers, tyre	5
Char-a-bancs	2
Chassis	2
,, adapters	5
,, frames	4
Chested trunks	5
Cigar lighters	4
Cleaning sets	5
Cleansers, hand	5
Clips, hose	5
,, , lever	5
,, , toe	5
,, , trouser	5
Clocks, motor	5
Clothing, oilskin	5
,, , waterproof	5
Cloth, leather	4
Coach colours	4

	SEC.
Automobiles, pneus pour	5
,, , roues pour	4
Automotrices pour voyageurs	2
Avertisseurs (voir " Cornes ")	5
,, , poires pour	5
Aviation, instruments d'	5
Axes	4, 5
,, *de piston*	4
Bacs d'accumulateur	5
,, ,, *en celluloïde*	5
,, ,, *en ébonite*	5
Baguettes	4
,, *en celluloïde*	5
Bandages pleins	5
,, *pneumatiques*	5
,, *pour voitures d'enfant*	5
Bandes protectrices pour pneus	5
,, ,, *pour ressorts*	4
Batteries et appareils	5
,, *pour télégraphie sans fils*	5
Bicyclettes	3
aussi	5
,, , *accessoires pour*	5
,, , *cadres de*	3, 5
,, *de course*	3
,, *de livraison*	3
,, , *jantes pour*	5
,, , *lanternes pour*	5
,, , *moteur auxiliaire pour*	3
,, , *selles de*	5
Bielles, gabarits pour	5
Billes	5
Blanc de Meudon	5
Bobines	5
Bois, volets à rideaux en	4
Boîtes à fusible	5
,, *de vitesses*	4
Bouchons de trou de soupapes	4
Bougie, lanternes à	5
,, , *refroidisseurs de*	5
Bougies	5
,, , *vérificateurs de*	5
Boulons	5
,, *de sûreté pour pneus*	5
Bronze phosphoreux en profils	5
Brosses	5
Brûleurs	5
Burettes à huile	5
Câbles armés pour canalisation d'éclairage	5
Cadenas	5
Cadres de bicyclettes	3, 5
,, , *raccords pour*	4
Cale-pieds	5
Camions à benne basculante	2
aussi	4
,, *à vapeur*	2
,, , *combinaisons pour*	2
,, *électriques*	2
,, *et voitures*	2
Camping, équipements pour	5
Canalisation d'éclairage, câbles armés pour	5
Cantines	4
Caoutchouc, matériaux pour	4
,, , *poignées de guidon en*	5
,, , *solution de*	5
Capotes	4
,, , *garnitures pour*	4
,, , *matériaux pour*	4
aussi	5
,, *qu'une seule personne peut manipuler, garnitures pour*	4
,, , *tissu sans caoutchouc à recouvrir les*	4
Capots, charnières pour	4
Capuchons	5
Carburateurs	5
Carbure	5
Carrosseries, fournitures pour	4
aussi	5

	SEC.
Ampollas para faros	5
Aparatos anti-resbalo para bandajes gemelos macizos	5
,, de vulcanización	5
,, y accesorios de vulcanizar	5
Apoyo-pies	4
Arandelas	5
Arrancadores	5
también	4
,, suaves y admisores de aire	4
Artículos de celuloide	5
,, de cuero para automóviles	4
,, de ebonita	5
,, de latón	4
Asientos traseros, charnelas para	4
Autobuses	2
Automotrices para pasajeros	2
Automóviles	1
,, , accesorios para	5
,, , carrocerías para	4
,, , colores para	4
,, de ambulancia	2
,, , faroles para	5
también	4
,, , lomos para	4
,, , neumáticos para	5
,, , pieles para	4
,, , relojes para	5
,, , revestimientos para pedales de	5
,, , ruedas para	4
Aviación, instrumentos de	5
Baldes de lona	5
Bandajes neumáticos	5
,, para cochecitos de niño	5
Bandas protectoras para neumáticos	5
Barnices	4
Bastidores	4
Baterías de telegrafía sin hilos	5
,, y grupos	5
Bicicletas	3
también	5
,, , accesorios para	5
,, , cuadros de	3, 5
,, de carrera	3
,, de reparto	3
,, , faroles para	5
,, , llantas para	5
,, , motor auxiliar para	3
,, , neumáticos para	5
,, , ruedas para	5
,, , sillas de	5
Bielas, plantillas para	5
Bisagras	4
,, de capó	4
Blanco de Meudon	5
Bloques de pedal	5
,, para frenos	5
Bobinas	5
Bocinas (vease " Cornetas ")	5
Bolas	5
Bomba, conexiones de	5
Bombas	5
,, con mando eléctrico o por correa	5
,, con mando por correa	5
,, de incendio y ténders automóviles	2
,, de pie	5
,, eléctricas	5
,, forma tambor	5
Brillo para metales	5
Bronce fosforado en perfiles	5
Bujía, enfriadores de	5
,, , faroles de	5
Bujías	5
,, , comprobadores de	5
Caballetes de montaje	5
Cabezas de horquilla con cojinetes de bolas	4

The above Numbers refer to Sections. For Page Numbers see Thumb Index Section Cards.

Les numéros ci-dessus se rapportent aux Sections. Pour les numéros des pages voir les cartes du répertoire des Sections.

Los Números arriba indicados se refieren a las Secciones. Para los Números correspondientes a las Páginas, véase las Cartulinas con repertorio de las Secciones.

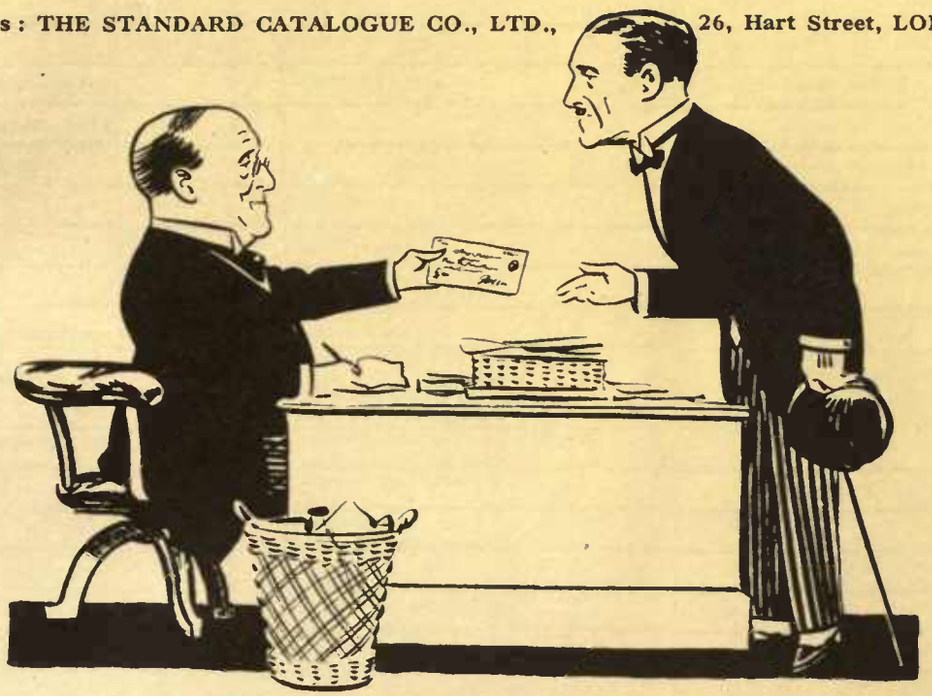
TO BE RETURNED BY SEPTEMBER, 1924. · *Veuillez nous retourner ce formulaire avant Septembre, 1924.* Sírvanse devolvernos este formulario antes del mes de Septiembre de 1924.

Bullétin de demande relatif à la prochaine édition, devant paraître en 1925 . . .
Automobiles, Motocyclettes et Bicyclettes.
(Série British Standard Exporter.)

APPLICATION FORM
FOR NEXT EDITION, PUBLISHED 1925
The British Motor & Cycle Standard Catalogue.
(British Standard Exporter Series.)

Boletín de petición relativo a la próxima edición que aparecerá en 1925 . . .
Automóviles, Motocicletas y Bicicletas.
(Serie British Standard Exporter.)

Publishers: THE STANDARD CATALOGUE CO., LTD., 26, Hart Street, LONDON, W.C.1.



Déclaration faite par un industriel anglais au représentant des Editeurs: "Etant donné que je fais partie de ceux qui supportent entièrement le coût de la publication du Guide 'Automobiles, Motocyclettes et Bicyclettes,' je vous prierais de bien vouloir dire à vos amis de l'étranger que j'aime que l'on me cite, chaque fois que l'on s'adresse à moi, le nom de l'ouvrage ou de l'organe dans lequel on a vu ma publicité."

British Manufacturer (to Representative of the Publishers):—"As one of those who meet the entire cost of production of the 'British Motor and Cycle Standard Catalogue' kindly tell your friends abroad that I like publicity mediums in which I advertise to be quoted when receiving enquiries, etc."

Declaración hecha por un industrial inglés al representante de los Editores: "Teniendo en cuenta que hago parte de los que soportan enteramente el coste de la publicación del Directorio 'Automóviles, Motocicletas y Bicicletas,' le ruego tenga la amabilidad de decir a sus amigos del extranjero que me gusta que me citen, cada vez que se dirigen a mí, el nombre de la obra en la que han visto mi anuncio."

APPLICANTS for the next edition of the "British Motor and Cycle Standard Catalogue" are particularly requested to note that the demand for copies of this work has quite outreached the provision that has been made for the presentation of copies (gratis).

Selection of Recipients must accordingly rest to a larger extent with the Manufacturers who meet the entire cost of this extensive production. Buyers abroad will accordingly serve their best interests when communicating with Advertisers by invariably quoting the "British Motor and Cycle Standard Catalogue," for those abroad ***whose names are never heard in connection with this work*** cannot expect to be nominated by Advertisers as Recipients of future editions.

For the Publishers' own Records it would also be advisable to record as many "orders placed" as possible in the space provided overleaf.

THE EDITOR.

Les maisons désireuses de recevoir un exemplaire de la prochaine édition du guide "Automobiles, Motocyclettes et Bicyclettes" sont spécialement invitées à noter que cet ouvrage a été l'objet d'une demande tellement énorme, qu'elle a dépassé dans une mesure considérable les previsions faites quant à la distribution gratuite d'un certain nombre d'exemplaires. Par consequent, le choix des maisons auxquelles ils seront attribués va dépendre encore plus que jamais des industriels qui font face au coût entier de notre publication. Ainsi donc, MM. les acheteurs étrangers agiront au mieux de leurs intérêts si, chaque fois qu'ils se mettront en rapports avec les annonciers, ils ont la précaution invariable de citer le "Automobiles, Motocyclettes et Bicyclettes." Il va sans dire que les maisons étrangères dont le nom n'est jamais entendu á propos de cet ouvrage *ne peuvent pas s'attendre à ce que les annonciers les désignent pour en recevoir un exemplaire. Pour les archives des Editeurs mémes, il serait également à conseiller d'inscrire le plus grand nombre possible de "commandes passées" dans l'espace prévu à cet effet au verso.*

Se ruega a las casas deseosas de recibir un ejemplar de la próxima edición del directorio "Automóviles, Motocicletas y Bicicletas" se sirvan notar que esta obra ha hecho el objeto de un enorme pedido, habiendo sido despasadas, de mucho, las previsiones hechas en cuanto a la distribución gratuita de un cierto número de ejemplares. Por consiguiente, la designación de las casas a quienes se enviarán los ejemplares gratuitos de esta obra, dependerá de los industriales que hacen frente al coste entero de la publicación. Por lo tanto, los Señores compradores del extranjero obrarán en su propio interés si, cada vez que se pongan en relación con los anunciadores, tienen la precaución invariable de citar el nombre del "Automóviles, Motocicletas y Bicicletas," pues las casas extranjeras *cuyos nombres no se hayan indicado a propósito de esta obra,* no pueden esperarse a que los anunciadores indiquen sus nombres para que reciban un ejemplar de la obra en cuestión.

Para los archivos de los mismos Editores, sería igualmente muy recomendable el indicar el número más grande posible de "pedidos colocados" en el espacio reservado a ese propósito en el dorso

P.T.O.

RELÈVE DES COMMANDES. **RECORD SHEET.** ESTADO DE PEDIDOS.

Date of Order. *Date de la commande.* Fecha del Pedido.	Manufacturer from whom goods are purchased. *Fabricant auquel la commande a été passée.* Fabricante de quien se ha efectuado la compra.	Class of Goods. *Nature des marchandises.* Clase de mercancias.	Value. *Valuer.* Valor.	Through whom purchased (with address). *Nom et adresse de la personne à l'intervention de laquelle la commande a été passée.* Nombre y dirección de la entidad intermediaria en la compra.

GENERAL INDEX (cont.).

Index Général (suite). Indice General (con.).

	SEC.
Coaches, railway goods	2
,, ,, passenger	2
Coils	5
Colours, motor and coach	4
Commercial bodies	4
,, vehicle lamps	5
,, ,, tyres	5
,, vehicles	2
Companions	4
Compounds, grinding	5
Cones	5
Connecting rod jigs	5
Connections, pumps	5
Constructional and assembly units	4
Containers, gas	5
Control levers	4
,, plungers, dashboard	4
Controls	4
Conversion attachments, lorry	2
,, sets, gear-driven	5
Coolers, sparking plug	5
,, , valve	4
Copper wire	5
Cords, dress	5
Cotter pins	5
Cotton waste	5
Coverings, hood	4
also	5
,, ,, (rubberless)	4
Covers, lamp	5
Cranes, electric runabout	2
Cranks	4
Cups, grease	5
Curled hair for upholstery	4
Cushions, spring	4
Cut-outs	5
Cutting nippers	5
Cycle accessories	5
,, frames	3, 5
,, lamps	5
,, rims	5
,, saddles	5
,, tyres	5
,, wheels	5
Cycles	3
also	5
,, , carrier	3
,, , motor	3
also	5
,, ,, attachment for	3
,, , racing	3
Cyclometers	5
Dashboard control plungers	4
Dickey seat hinges	4
Differentials	4
Disc adapters, fibre	5
,, (steel) wheels	3
Door handles	4
,, hinges	4
Doors (roller), fire-resisting	4
Dress cords	5
,, guards	5
Drum pumps	5
Dynamo igniters	5
Dynamos	5
Ebonite accumulator cases	5
,, goods	5
,, separators	5
,, sheets	5
Electric lamps	5
,, pumps	5
,, runabout cranes	2
,, trucks	2
,, vehicles	2
Enamels	5
Enamelled leathers	4
Equipment, camping	5
,, , garage	4
,, , touring	5
,, , vulcanising	5
Erecting stands	5

The above Numbers refer to Sections. For Page Numbers see Thumb Index Section Cards.

	SEC.
Carrosseries pour automobiles	4
,, *pour omnibus*	4
,, *pour véhicules industriels*	4
Carters pour chaîne	5
Ceintures à maillons ajustables	5
Celluloïde, bacs d'accumulateur en	5
,, , *baguettes en*	5
,, , *poignées de guidon en*	5
,, , *tubes en*	5
Cendriers	4
Chaîne, carters pour	5
,, , *tendeurs de*	5
Chaînes	5
,, , *carters pour*	5
Chambres à air	5
Char-à-bancs	2
Chariots électriques	2
,, *industriels*	2
Charnières	4
,, *pour capots*	4
,, *pour portières*	4
,, *pour strapontins*	4
Châssis	2, 4
,, , *dispositifs d'adaptation pour*	5
Chemins de fer à voie étroite, roues pour	4
Chevalets de montage	5
Cintres pour guidons	4
Clefs	5
Cloches à gaz	5
Coffres à compartiments-tiroirs	5
,, *d'emmagasinage en acier*	4
Combinaisons pour camions	2
Commande, manettes de	4
Compartiments-tiroirs, coffres à	5
Compresseurs à graisse	5
Compteurs de tours	5
Cônes	5
Cordonnets	5
Cornes et avertisseurs	5
Coton, déchets de	5
Couleurs pour automobiles et voitures	4
,, *pour voitures*	4
Coupe-circuits	5
Courroies, agrafes pour	5
,, *de transmission*	5
,, *pour motocyclettes*	5
Courroie, ventilateurs à	5
Course, bicyclettes de	3
Coussins à ressorts	4
,, *de pédales pour voitures*	5
Crin frisé pour rembourrage	4
Croupons pour automobiles	4
Cuirs artificiels	4
,, *et draps-cuirs*	4
,, *grainés*	4
,, *pour automobiles*	4
,, *pour tapisserie*	4
,, *vernis*	4
Cuivre, fil de	5
Cycles, pneus pour	5
,, , *roues pour*	5
Cyclomètres	5
Déchets de coton	5
Démarreurs	5
aussi	4
,, *faciles et prises d'air*	4
Démonte-pneus	5
Différentiels	4
Direction, volants de	5
Disjoncteurs	5
Dispositifs d'adaptation	5
,, ,, *pour châssis*	5
,, *de remplissage pour essence*	5
Disques adapteurs en fibre	5
Draps-cuir	4
Dynamo, allumeurs auxiliaires pour	5
Dynamos	5
Ebonite, bacs d'accumulateur en	5
,, *en feuilles*	5
,, , *séparateurs en*	5

Les numéros ci-dessus se rapportent aux Sections. Pour les numéros des pages voir les cartes du répertoire des Sections.

	SEC.
Cables revestidos para alumbrado eléctrico	5
Cadena, tensores de	5
Cadenas	5
,, , carters para	5
Cajas de fusible	5
,, de velocidades	4
Cajones, maletas de	5
Calentadores para sidecars	5
Cámaras de aire	5
Camiones, combinaciones para	2
,, de vagoneta basculante	2
también	4
,, de vapor	2
,, eléctricos	2
,, y automóviles	2
Campanillas	5
Candados	5
Cantinas	4
Capas	5
Capó, bisagras de	4
Capotas	4
,, , accesorios para	4
,, manipuladas por una sola persona, accesorios para	4
,, , materiales para	4
también	5
,, , material sin caucho para	4
Carburadores	5
Carburo de calcio	5
Carrera, bicicletas de	3
Carretillas eléctricas	2
,, industriales	2
Carrocerías, accesorios para	4
también	5
,, para automóviles	4
,, para omnibus	4
,, para vehículos industriales	4
Carros regaderos	2
Carters de cadena	5
Casquillos de válvulas	4
Caucho, disolución de	5
,, , puños de manubrio de	5
Celuloide, recipientes de acumulador de	5
,, , tubos de	5
,, , varillas de	5
Ceniceros	4
Cepillos	5
Cerraduras	4
,, de cierre automático	4
Cestas	5
Ciclómetros	5
Cierres	4
,, de émbolo	4
Cigarros, encendedores de	4
Cinta aislante	5
Cintas y guarniciones	4
Cinturones de eslabones ajustables	5
Cobre, alambre de	5
Cochecitos de niños, bandajes para	5
Coches de ambulancia	2
,, ligeros (véase "Automóviles")	1
Cojines de resortes	4
Cojinetes	5
Colores para automóviles y carruajes	4
,, para carruajes	4
Combinaciones para camiones	2
Comprobadores de bujías	5
Compuesto para esmerilar	5
Conexiones de bomba	5
Conos	5
Cordones	5
Cornetas, peras de	5
,, y bocinas	5
Correa, ventiladores de	5
Correas, abrazaderas para	5
,, de trasmisión	5
,, para motocicleta	5
Corta-circuitos	5
Cortadoras de césped automóviles	3
Cortinas de radiador	5
Crin rizado para tapicería	4
Cuadros de bicicletas	3, 5
,, de distribución	5

Los Números arriba indicados se refieren a las Secciones. Para los Números correspondientes a las Páginas, véase las Cartulinas con repertorio de las Secciones.

690838

GENERAL INDEX (cont.).

Index Général (suite). Indice General (con.).

	SEC.
Fan belts	5
Fasteners, belt	5
,, , luggage	4
Fibre disc adapters	5
Files	5
Fillers, petrol	5
Filters	4, 5
,, , petrol	4, 5
Fire engines and tenders, motor	2
,, -resisting roller doors	4
Fittings, body	4
also	5
,, , hood	4
,, ,, (head and one-man)	4
,, , tank	4
,, , windscreen	4, 5
Flower vases	4
Foot levers	4
,, plates	5
,, pumps	5
,, rests	4
Forgings	4
Forks, spring	4, 5
Frame lugs	4
Frames, chassis	4
,, , cycle	3, 5
Free wheels	5
French chalk	5
Funnels	5
Furniture hides, stained	4
Fuse boxes	5
Gaiters, spring	5
Galvanising paint, aluminium	4
Garage equipment	4
Gas containers	5
,, tubing	5
Gauges	4, 5
,, , air	4
,, , oil	4
,, , petrol	4
,, , pressure	5
Gear boxes	4
,, cases	5
Gear-driven conversion sets	5
Gears and gearing	4, 5
,, , spiral bevel	4
,, , three-speed	5
Generators	5
Gloves	5
Goggles	5
Goods coaches, railway	2
Graphite	5
Grease cups	5
,, guns	5
,, syringes	5
Greases	4
Grinding compounds	5
Grips, handlebar	5
,, , knee	5
Guards	5
,, , chain	5
,, , dress	5
,, , mud	5
Gudgeon pins	4
Gulley and cesspit emptiers, motor	2
Guns, grease	5
Hair (curled), for upholstery	4
Hand cleansers	5
Handlebar bends	4
,, grips	5
,, ,, , celluloid	5
,, ,, , rubber	5
Handlebars	5
Handles, door	4
Harness	4
Head lamps	5
Heads, ball	4
Heaters, sidecar	5
Hides, motor	4
,, , stained furniture	4

	SEC.
Echelles à plaque tournante	2
Eclairage intérieur, lanternes d'	5
Ecrous	5
Engrenages	4, 5
,, coniques hélicoïdaux	4
,, , jeux de conversion à commande par	5
Entonnoirs	5
Enveloppes, manchons-guêtres pour	5
,, pour pneus	5
,, pour roues de secours	5
Eponges	5
Equipements pour camping	5
,, pour tourisme	5
Essence, dispositifs de remplissage pour	5
,, , filtres à	4, 5
,, , indicateurs d'	4
,, , injecteurs à	5
,, , ouvre-bidons à	5
,, , porte-bidons à	5
Essieux	4, 5
Etriers	5
Feuilles d'ébonite	5
Fibre, disques adapteurs en	5
Filets de vis	4
Fil de cuivre	5
,, métallique, freins contrôlés par	4
Filtres	4, 5
,, à essence	4, 5
Fourches à ressorts	4, 5
Fournitures diverses pour garages	4
,, pour carrosseries	4
aussi	5
Frein, patins de	5
Freins	4, 5
,, contrôlés par fil métallique	4
,, garnitures de	5
Fusibles, boîtes de	5
Gabarits pour bielles	5
Gaines de ressort	5
Galons et garnitures diverses	4
Galvaniser, peinture d'aluminium à	4
Gants	5
Garages, fournitures pour	4
Garde-boue	5
,, et bajoues	4, 5
Garnitures	4
,, d'arrière	4
,, de freins	5
,, et galons divers	4
,, pour capotes	4
,, pour capotes qu'une seule personne peut manipuler	4
Gaz, cloches à	5
,, , tubes et tuyaux à	5
Générateurs	5
Genouillères	5
Glaces d'observation	5
Godets graisseurs	5
Gonfleurs (voir " Pompes ")	5
Goupilles	5
Graisse, compresseurs à	5
,, , seringues à	5
Graisses	4
Graisseurs pour tiges de soupape	5
Graphite	5
Grues automobiles électriques	2
Guidon, poignées de	5
Guidons	5
,, , cintres pour	4
Harnachements	4
Horloges	5
,, pour automobiles	5
Housses pour lanternes	5

	SEC.
Cuadros, enchufes para	4
Cubierta, charnelas de	4
Cubiertas para ruedas de recambio	5
,, , parches protectores para	5
Cubos	4, 5
Cueros artificiales	4
,, barnizados	4
,, charolados	4
,, de lomo para automóviles	4
,, para tapicería	4
,, y tela imitación cuero	4
Curvas para guías	4
,, para manubrios	4
Charnelas	4
,, de cubierta	4
,, para asientos traseros	4
,, para puertas	4
Chassis	2, 4
,, , adaptadores para	5
Chavetas	5
Desperdicios de algodon	5
Diferenciales	4
Dinamo, encendedores auxiliares para	5
Dinamos	5
Dirección, volantes de	5
Discos adaptadores de fibra	5
Disolución	5
Disyuntores	5
Ebonita en hojas	5
,, , recipientes de acumulador de	5
,, , separadores de	5
Ejes	4, 5
Embolo, cierres de	4
,, , segmentos de	4
Embolos	4, 5
Embudos	5
Encendedores auxiliares para dinamo	5
,, de cigarros	4
Enchufes para cuadros	4
Enfriadores de bujía	5
,, de válvulas	4
Engranajes	4, 5
,, cónicos helicoidales	4
,, , juegos de conversión con mando por	5
Engrasadores	5
,, por compresión	5
Envolturas para muelles	4
,, para resortes	4
Equipaje, sujetadores de	4
Equipos de turismo	5
,, para vida al aire libre	5
Escalas de plataforma giratoria	2
Esencia, filtros para	4, 5
Eslabones ajustables, cinturones de	5
Esmaltes	5
Esmerilar, compuesto para	5
Espejos de observación	5
Esponjas	5
Estopa	5
Estribos	5
,, de pedal	5
,, , felpudos para	4, 5
,, , placas de	4
Estuches de herramientas y porta-equipajes	5
,, de reparación	5
,, de turismo	5
,, de viaje	4
Faroles	5
también	4
,, de aceite	5
,, de alumbrado interior, lámparas de techo, etc.	5
también	4

The above Numbers refer to Sections. For Page Numbers see Thumb Index Section Cards.

Les numéros ci-dessus se rapportent aux Sections. Pour les numéros des pages voir les cartes du répertoire des Sections.

Los Números arriba indicados se refieren a las Secciones. Para los Números correspondientes a las Páginas, véase las Cartulinas con repertorio de las Secciones.

GENERAL INDEX (cont.).

Index Général (suite). | Indice General (con.).

	SEC.
Hinges	4
,, , bonnet	4
,, , dickey seat	4
,, , door	4
Hood coverings and materials	4
also	5
,, ,, , rubberless	4
,, fittings	4
,, ,, , head and one-man	4
Hoods	4
Horn bulbs	5
Horns and warning signals	5
Hose clips	5
Hubs	4, 5
Igniters, dynamo	5
Indicators, revolution	5
Industrial trucks	2
Inflators (see " Pumps ")	5
Injectors, petrol	5
Inspection lamps	5
Instruments, aviation	5
Insulating tape	5
Interior lamps	5
Jacks	5
Japanned leathers	4
Jigs, connecting rod	5
Knee grips	5
Laces, trimming	4
Ladders, turntable	2
Laminated springs	4
Lamp brackets	5
,, bulbs	5
,, covers	5
Lamps	5
also	4
,, , acetylene	5
,, , candle	5
,, , commercial vehicle	5
,, , cycle	5
,, , electric	5
also	4
,, , head, side and tail	5
,, , inspection	5
,, , interior, roof, etc.	5
also	4
,, , motor car	5
also	4
,, ,, cycle	5
,, , oil	5
Leather motor goods	4
,, substitute	4
Leathers and leather cloth	4
,, , artificial	4
,, , enamelled	4
,, , japanned	4
,, , upholstery	4
Leggings	5
Leg shields	4, 5
Lever clips	5
Levers	4, 5
,, , control	4
,, , foot	4
,, , tyre	5
Lift and catch combined, bonnet	4
Lifters, valve spring	5
Lifts, window	4
Light cars (see " Motor cars ")	1
,, railway wheels	4
Lighters, cigar	4
Lighting cables, armoured	5
,, sets	5
Lining, brake	5
Link belts, adjustable	5
Locks	4
,, , plunger	4
,, , slam	4
Lorries and vans	2
Lorry conversion attachments	2
Lubricants	4, 5
Lubricators, valve stem	5

	SEC.
Huile, burettes à	5
,, , indicateurs d'	4
,, , lanternes à	5
Huiles de graissage, etc.	4, 5
Incendie, pompes et tenders automobiles pour	2
Indicateurs	4, 5
,, d'essence	4
,, d'huile	4
,, de pression d'air	4
Injecteurs à essence	5
Installations de renchapage	5
,, de soudre à arc voltaïque	2
Instruments d'aviation	5
Interrupteurs de plafond	5
Jambières	5
Jantes pour cycles	5
,, pour motocyclettes	5
Jeux de conversion à commande par engrenages	5
Lames, ressorts à	4
Lampes arrière	5
,, de plafond et interrupteurs	4, 5
,, d'inspection	5
,, électriques	5
Lanternes	5
aussi	4
,, à acétylène	5
,, à bougie	5
,, à huile	5
,, , ampoules pour	5
,, arrière	5
,, d'éclairage intérieur, lampes de plafond, etc.	5
aussi	4
,, électriques	5
aussi	4
,, , housses pour	5
,, latérales	5
,, pour automobiles	5
,, pour bicyclettes	5
,, pour motocyclettes	5
,, , supports pour	5
Lève-capot et support combiné	4
,, -soupapes	5
Leviers	5
,, à pneus	5
Limes	5
Lubrifiants	4, 5
Lunettes spéciales	5
Machines pour la fabrication de pneus	5
Magnétos	5
Maillons ajustables, ceintures à	5
Manchons-guêtres pour enveloppes	5
Manettes	4, 5
,, de commande	4
Manomètres	4, 5
,, de pression	5
Marchandises, wagons pour	2
Marchepieds, nattes pour	4, 5
,, , revêtements pour	4
Mascottes	4, 5
Matériaux pour capitonnage	4
Matières à vulcaniser	5
,, pour capotes et capitonnages	4
aussi	5
Mécanismes à trois vitesses	5
Meudon, blanc de	5

	SEC.
Faroles de bujía	5
,, delanteros, laterales y traseros	5
,, eléctricos	5
,, laterales	5
,, para automóviles	5
,, para bicicletas	5
,, para motocicletas	5
,, traseros	5
Faros	5
también	4
,, , ampollas para	5
,, , fundas para	5
,, , para vehículos industriales	5
,, , soportes para	5
Felpudos	4, 5
,, para estribos	4
Ferrocarriles de vía angosta, ruedas para	4
Fibra, discos adaptadores de	5
Filetes de tornillo	4
Filtros	4, 5
,, para esencia	4, 5
,, para gasolina	4, 5
Floreros	4
Forjaduras	4
Frenos	4, 5
,, controlados por alambre	4
,, , revestimientos para	5
,, , zapatas para	5
Fundas para faros	5
,, para neumáticos	5
Fundiciones	4, 5
Fusibles	5
,, , cajas de	5
Gafas	5
Galvanizar, pintura de aluminio para	4
Garajes, accesorios para	4
Gasolina, abridores de latas de	5
,, , filtros para	4, 5
,, , indicadores de	4
,, , inyectores de	5
,, , rellenadores de	5
,, , soportes para latas de	5
Gas, recipientes de	5
,, , tubos y tuberías de	5
Gatos	5
Generadores	5
Grafito	5
Grasa, jeringas para	5
Grasas	4
Grúas automóviles eléctricas	2
Grupos de alumbrado	5
Guantes	5
Guardabarros	5
,, y protectores	4, 5
Guarda cadenas	5
Guarda-faldas	5
Guardavientos y accesorios	4, 5
Guarniciones	4
,, de caballo	4
,, y cintas	4
Guías	5
,, , curvas para	4
,, , puños de	5
Herramientas desprendedoras de carbón	5
,, , estuches de	5
,, y equipos	5
Hojas de ebonita	5
Horquillas de resorte	4, 5
,, elásticas	4, 5
Incendio, bombas y tenders automóviles para	2

The above Numbers refer to Sections. For Page Numbers see Thumb Index Section Cards.

Les numéros ci-dessus se rapportent aux Sections. Pour les numéros des pages voir les cartes du répertoire des Sections.

Los Números arriba indicados se refieren a las Secciones. Para los Números correspondientes a las Páginas, véase las Cartulinas con repertorio de las Secciones.

GENERAL INDEX (cont.).

Index Général (suite). Indice General (con.).

	SEC.
Luggage fasteners	4
Lugs, frame	4
,, , seat	4
,, , stand	4
Luncheon cases	5
Magneto parts	5
Magnetos	5
Mascots	4, 5
Materials, hood	4
also	5
,, , upholstery	4
,, , vulcanising	5
Mats and matting	4, 5
,, , step	4, 5
Metal polish	5
Meters, volt and ampere	5
Mirrors, observation	5
Motor ambulance vans	2
,, attachment for pedal cycles	3
,, car accessories	5
,, ,, bodies	4
,, ,, lamps	5
,, ,, tyres	5
,, ,, wheels	4
,, cars	1
,, clocks	5
,, colours	4
,, cycle accessories	5
,, ,, belts	5
,, ,, lamps	5
,, ,, rims	5
,, ,, saddles	5
,, ,, wheels	5
,, cycles	3
also	5
,, ,, and sidecar combinations	3
also	5
,, fire engines and tenders	2
,, gulley and cesspit emptiers	2
,, hides	4
,, lawn mowers	3
,, street water sprinklers	2
,, tipping wagons	2
also	4
Mudguards and shields	4, 5
Municipal vehicles	2
Nippers, cutting	5
Non-skids for twin solid rubber tyres	5
Nuts	5
Observation mirrors	5
Oil cans and oilers	5
,, gauges	4
,, lamps	5
Oils, lubricating, etc.	4, 5
Oilskin clothing	5
Omnibus bodies	4
Omnibuses	2
Openers, petrol can	5
Padlocks	5
Pads (pedal) for cars	5
Paints	4
,, , aluminium galvanising	4
Passenger coaches, railway	2
,, vehicles	2
Patches	5
Pedal blocks	5
,, pads for cars	5
Pedals	5
Perambulator tyres	5
,, wheels with axles, caps and fittings	3, 5
Petrol can carriers	5
,, ,, openers	5
,, fillers	5
,, filters	4, 5
,, gauges	4
,, injectors	5
Phosphor bronze sections	5

The above Numbers refer to Sections. For Page Numbers see Thumb Index Section Cards.

	SEC.
Modèles normaux (voir " Automobiles ")	1
Monte-glaces	4
Moteur à gaz aspiré, véhicules à	2
,, *auxiliaire pour bicyclettes*	3
Motocyclettes	3
aussi	5
,, , *accessoires pour*	5
,, *avec sidecar*	3
aussi	5
,, *et sidecars*	3
aussi	5
,, , *jantes pour*	5
,, , *lanternes pour*	5
,, , *roues pour*	5
,, , *selles de*	5
Moyeux	4, 5
Nattes	4, 5
,, *pour marchepieds*	4
Nécessaires de nettoyage	5
,, *de réparations*	5
,, *de voyage*	4
,, *pour picnics*	5
,, *pour thé*	5
Nettoie-mains	5
,, *-métaux*	5
Observation, glaces d'	5
Omnibus, carrosseries pour	4
Organes de commande	4
Outils à détacher les dépôts de charbon	5
,, *et équipements*	5
,, , *sacoches à*	5
Ouvre-bidons à essence	5
Paliers	5
Paniers	5
Pare-brises et accessoires	4, 5
Patins de frein	5
,, *de pédale*	5
Peaux colorées pour l'ameublement	4
Pédale, patins de	5
Pédales	4, 5
Pédaliers	4
Peintures	4
,, *à l'émail*	5
Peinture d'aluminium à galvaniser	5
Phares	5
,, , *lanternes latérales et arrière*	5
,, *pour véhicules industriels*	5
Pièces coulées	4, 5
,, *d'assemblage*	4
,, *de construction et d'assemblage*	4
,, *de rechange pour Fords*	5
,, *de réparation*	5
,, *détachées pour magnétos*	5
,, *embouties*	4
,, *estampées*	4
,, *forgées*	4
,, *moulées*	4, 5
Pignons	4
Pince-pantalons	5
Pinces coupantes	5
,, *universelles*	5
Piston, serrures à	4
Pistons	4, 5
,, *de commande, se montant sur le tablier*	4
,, , *segments de*	4
Pneus	5
,, , *bandes protectrices pour*	5
,, , *boulons de sûreté pour*	5
,, , *enveloppes pour*	5
,, , *leviers à*	5
,, *pour automobiles*	5

Les numéros ci-dessus se rapportent aux Sections. Pour les numéros des pages voir les cartes du répertoire des Sections.

	SEC.
Indicadores	4, 5
,, de aceite	4
,, de gasolina	4
,, de presión de aire	4
,, de revoluciones	5
Infladores (véase " Bombas ")	5
Instalaciones de soldadura por arco voltaico	2
,, para renovar neumáticos	5
Instrumentos de aviación	5
Interruptores de techo	4, 5
Inyectores de gasolina	5
Jardineras automóviles	2
Jeringas	5
,, para grasa	5
Juegos de conversión con mando por engranajes	5
,, de limpieza	5
Lámparas	5
también	4
,, de gas acetileno	5
,, de techo e interruptores	4, 5
,, eléctricas	5
también	4
Lamparitas de inspección	5
Limas	5
Llantas para bicicletas	5
,, para motocicletas	5
,, sólidas	5
Llaves	5
Lona, baldes de	5
,, y materiales para capotas	4
también	5
Lubricadores para vástagos de válvula	5
Lubrificantes	4, 5
Madera, póstigos enrollables de	4
Magnetos	5
Maletas de cajones	5
Mangueras, abrazaderas para	5
Manguitos de soporte para ruedas traseras	4
,, para sillas	4
Manivelas	4
Manómetros	4, 5
,, de presión	5
Manubrio, puños de	5
Manubrios	5
,, , puños de celuloide para	5
Máquinas para la fabricación de neumáticos	5
Mariposas de seguridad para neumáticos	5
Mascotas	4, 5
Materiales de vulcanizar	5
,, para capotas y tapicería	4
también	5
,, para tapicería	4
Material sin caucho para capotas	4
Mecanismos de tres velocidades	5
Mecheros	5
Mercancías, vagones para	2
Metales, brillos para	5
Meudón, blanco de	5
Modelos normales (véase " Automóviles")	1
Molduras	4
Motocicletas	3
también	5
,, , accesorios para	5
,, , faroles para	5
,, , llantas para	5
,, , ruedas para	5
,, , sillas de	5
,, y sidecars	3
también	5

Los Números arriba indicados se refieren a las Secciones. Para los Números correspondientes a las Páginas, véase las Cartulinas con repertorio de las Secciones.

GENERAL INDEX (cont.).

Index Général (suite). Indice General (con.).

	SEC.
Pins, cotter	5
,, , gudgeon	4
Piston rings	4
Pistons	4, 5
Plates, foot	5
,, , step board	4
Pliers	5
Plugs, sparking	5
Plunger locks	4
Plungers, dashboard control	4
Pneumatic tyres	5
Polish, metal	5
Ponchos	5
Pressings	4
Pressure gauges	5
Protecting bands, tyre	5
Public service vehicles	2
Pump connections	5
Pumps	5
,, , drum	5
,, , electric and belt-driven	5
,, , foot	5
Puttees, spring	4
Racing cycles	3
Radiator shutters	5
Radiators	4
Railway goods coaches	2
,, passenger coaches	2
Rebound snobbers	5
Reflectors	5
Repair outfits	5
,, patches	5
,, shields, tyre	5
Rests, foot	4
Retreading plants	5
Revolution indicators	5
Ricksha wheels	5
Rims, cycle	5
,, , motor cycle	5
Rings, piston	4
Rivets	5
Rods, celluloid	5
Roller doors, fire-resisting	4
Rolling shutters, steel	4
,, ,, , wood	4
Roof lamps and switches	4, 5
Rubber handlebar grips	5
,, solution	5
Rubberless hood coverings	4
Runabouts (see " Motor cars ")	1
Saddlery	4
Saddles	5
,, , cycle	5
,, , motor cycle	5
,, , waterproof	5
Screws, thread (wood and metal)	4
Searchlights	5
Seat lugs	4
Sections, phosphor bronze	5
Separators, ebonite	5
Sheets, ebonite	5
Shields, leg	4, 5
,, , mud	4, 5
,, , tyre repair	5
Shock absorbers	5
Shutters, radiator	5
,, (rolling), steel	4
,, ,, , wood	4
Sidecar combinations	3
also	5
,, heaters	5
Sidecars	3
Side lamps	5
Signals, warning (see " Horns ")	5
Slam locks	4
Snobbers, rebound	5
Solder	5
Solid tyres	5
Solution, rubber	5
Spanners	5
Spare parts for " Fords "	5
,, wheel wrappers	5

The above Numbers refer to Sections. For Page Numbers see Thumb Index Section Cards.

	SEC.
Pneus pour cycles	5
,, *pour motocyclettes*	5
,, *pour véhicules industriels*	5
,, , *produit à boucher les*	5
Poignées de guidon	5
,, *de guidon en caoutchouc*	5
,, *de guidon en celluloïde*	5
,, *pour portières*	4
Poires pour avertisseurs	5
Pompe, raccords de	5
Pompes	5
,, *à commande électrique ou par courroie*	5
,, *à commande par courroie*	5
,, *à incendie et tenders automobiles*	2
,, *à pied*	5
,, *électriques*	5
,, *forme tambour*	5
Ponchos	5
Porte-bagages	5
,, *-bidons à essence*	5
,, *-carbure*	5
,, *-pneus*	5
Portes à rideau ignifuges	4
Portières, charnières pour	4
,, , *poignées pour*	4
Potée à roder	5
Pots à fleurs	4
Pousse-pousse, roues pour	5
Pression d'air, indicateurs de	4
,, , *manomètres de*	5
Prises d'air et démarreurs faciles	4
Produit à boucher les pneus	5
Profils de bronze phosphoreux	5
Projecteurs	5
Protège-jupes	5
Protège-jambes	4, 5
Raccords de pompe	5
,, *de selle*	4
,, *de support pour roues arrière*	4
,, *pour cadres*	4
Radiateur, volets de	5
Radiateurs	4
Rayons	5
Réflecteurs	5
Refroidisseurs de bougie	5
,, *de soupape*	4
Rembourrage, crin frisé pour	4
Réparation, pièces de	5
Repose-pieds	4
Réservoirs, accessoires pour	4
Ressort, gaines de	5
Ressorts	4, 5
,, *à lames*	4
,, , *bandes protectrices pour*	4
,, , *coussins à*	4
,, , *fourches à*	4, 5
Revêtements pour marche-pieds	4
Rivets	5
Roder, potée à	5
Rondelles	5
Roues	3, 4, 5
,, *à disque d'acier*	3
,, *avec essieux, chapeaux et accessoires pour voitures d'enfant*	3, 5

Les numéros ci-dessus se rapportent aux Sections. Pour les numéros des pages voir les cartes du répertoire des Sections.

	SEC.
Motor auxiliar para bicicletas	3
,, de gas aspirado, vehículos de	2
Muebles, pieles de color para	4
Muelles	4, 5
Neceseres de té	5
,, para comida y merienda	5
Neumáticos	5
,, , bandas protectoras para	5
,, , fundas para	5
,, , mariposas de seguridad para	5
,, , palancas para	5
,, para automóviles	5
,, para bicicletas	5
,, para motocicletas	5
,, para vehículos industriales	5
,, producto para rellenar agujeros de	5
,, , recambiadores de	5
Observación, espejos de	5
Omnibus	2
,, , carrocerías para	4
Palanca, abrazaderas de	5
Palancas	4, 5
,, de pedal	4
,, de regulación	4
,, para neumáticos	5
Pantalones, pinzas para	5
Parches	5
,, protectores para cubiertas	5
Pasajeros, automotrices para	2
,, , vehículos para	2
Pedal, bloques de	5
,, , estribos de	5
,, , palances de	4
Pedales	5
Peras de cornetas	5
Perfiles de bronce fosforado	5
Pernos	5
Pieles de color para muebles	4
,, para automóviles	4
Piezas componentes para magnetos	5
,, de construcción y ensambladura	4
,, de ensambladura	4
,, de recambio para Fords	5
,, embutidas	4
,, estampadas	4
,, forjadas	4
,, fundidas	4, 5
Piñones	4
Pintura de aluminio para galvanizar	4
Pinturas	4
,, al esmalte	5
Pinzas para pantalones	5
Placas de estribo	4
Plantillas para bielas	5
Polaines	5
Ponchos	5
Porta carburo	5
,, equipajes	5
,, neumáticos	5
Póstigos enrollables de acero	4
,, ,, de madera	4
Preparación para limpiar las manos	5
Presión de aire, indicadores de	4
,, , manómetros de	5
Producto para rellenar agujeros de neumáticos	5
Protectores de piernas	4, 5
Protege-piernas	4, 5
Proyectores	5
Puertas enrollables a prueba de fuego	4
,, , puños para	4
,, , charnelas para	4

Los Números arriba indicados se refieren a las Secciones. Para los Números correspondientes a las Páginas véase las Cartulinas con repertorio de las Secciones.

GENERAL INDEX (cont.).

Index Général (suite).

	SEC.
Sparking plug coolers	**5**
,, ,, testers	**5**
,, plugs	**5**
Speaking tubes	**4**
Speedometers	**5**
Spiral bevel gears	**4**
Spokes	**5**
Sponges	**5**
Spring cushions	**4**
,, forks	**4, 5**
,, gaiters	**5**
,, puttees	**4**
Springs	**4, 5**
,, , laminated	**4**
Sprinklers, street water	**2**
Sprockets	**4**
Stained furniture hides	**4**
Stampings	**4**
Standard models (see "Motor cars")	**1**
Stand lugs	**4**
Starters, air inlet and easy	**4**
Starting sets and starters	**5**
also	**4**
Stays, back	**4**
Steam wagons	**2**
Steel disc wheels	**3**
,, rolling shutters	**4**
,, storage bins	**4**
,, tubes and tubing	**4**
Steering wheels	**5**
Step board plates	**4**
,, mats	**4**
Stopping, tyre	**5**
Storage bins, steel	**4**
Street water sprinklers, motor	**2**
Suction gas motor vehicles	**2**
Switchboards	**5**
Switches, roof	**4, 5**
Syringes	**5**
,, , grease	**5**
Tail lamps	**5**
Tank fittings, etc.	**4**
Tape, insulating	**5**
Tea cases	**5**
Tents	**5**
Testers, sparking plug	**5**
Thread screws	**4**
Three-speed gears	**5**
Tipping motor wagons	**2**
also	**4**
Toe clips	**5**
Tool bags and carriers	**5**
Tools and kits	**5**
,, , carbon removing	**5**
Touring bags	**5**
,, equipment	**5**
Tractors	**2**
Trays, ash	**4**
Tricycles	**3**
Trimming laces	**4**
Trimmings	**4**
Trouser clips	**5**
Trucks, electric	**2**
,, , industrial	**2**
Trunks, chested	**5**
Tubes and tubing, gas	**5**
,, ,, , steel	**4**
,, , celluloid	**5**
,, for tyres	**5**
,, , speaking	**4**
Turntable ladders	**2**
Tyre carriers	**5**
,, changers	**5**
,, levers	**5**
,, -making machines	**5**
,, protecting bands	**5**
,, repair shields	**5**
,, security bolts	**5**
,, stopping	**5**
,, wrappers	**5**
Tyres	**5**
,, , commercial vehicle	**5**

	SEC.
Roues dentées	4
,, dentées et pédaliers	4
,, de secours, enveloppes pour	5
,, -libres	5
,, pour automobiles	4
,, pour chemins de fer à voie étroite	4
,, pour cycles	5
,, pour motocyclettes	5
,, pour pousse-pousse	5
,, pour voitures d'enfant	3, 5
Ruban isolant	5
Runabouts (voir "Automobiles")	1
Sacoches à outils et porte-bagages	5
,, de tourisme	5
Seaux en toile	5
Segments de piston	4
Selle, raccords de	4
Sellerie	4
Selles	5
,, de bicyclettes	5
,, de motocyclettes	5
,, imperméables	5
Séparateurs en ébonite	5
Seringues	5
,, à graisse	5
Serrures	4
,, à fermeture automatique	4
,, à piston	4
Services publiques, véhicules pour	2
Sidecars	3
,, , appareils de chauffage pour	5
Solution	5
Soudure	5
,, à arc voltaïque, installations de	2
Soupape, refroidisseurs de	4
Soupapes	4 5
Strapontins, charnières pour	4
Succédané de cuir	4
Support de roues arrière, raccords pour	4
,, lève-capot combiné	4
Supports	4, 5
,, pour lanternes	5
Tableaux de distribution	5
Tachymètres	5
Tapis-brosses	4, 5
Tapisserie, cuirs pour	4
Télégraphie sans fils, batteries pour	5
Tendeurs de chaîne	5
Tentes	5
Têtes de fourche à roulement à billes	4
Tiges de soupape, graisseurs pour	5
Timbres	5
Tissu huilé, vêtements en	5
,, sans caoutchouc à recouvrir les capotes	4
Toile et matériaux pour capotes	4
aussi	5
,, , seaux en	5
Tondeuses de gazon automobiles	3
Tourisme, équipements pour	5
,, , sacoches de	5
Tracteurs	2
Tricycles	3

Indice General (con.).

	SEC.
Puños de caucho para manubrios	5
,, de celuloide para manubrios	5
,, de guía	5
,, de manubrio	5
,, para puertas	4
Radiator, cortinas de	5
Radiadores	4
Rayos	5
Recambiadores de neumáticos	5
Recipientes de acero para almacenaje	4
,, de acumulador	5
,, ,, , de celuloide	5
,, ,, , de ebonita	5
,, de gas	5
Reflectores	5
Regar, carros de	2
Regulación, palancas de	4
Reguladores	4
Rellenadores para gasolina	5
Relojes	5
,, para automóviles	5
Remaches	5
Reparación, parches de	5
Resortes	4, 5
,, , cojines de	4
,, , envolturas para	4
,, , horquillas de	4, 5
,, laminados	4
,, , vainas para	5
Revestimientos para frenos	5
,, para pedales de automóviles	5
Ricksha, ruedas para	5
Ropa de tela encerada	5
,, impermeable	5
Ruedas	3, 4, 5
,, con ejes, casquillos y accesorios para cochecitos de niños	3, 5
,, de disco de acero	3
,, de recambio, cubiertas para	5
,, dentadas	4
,, ,, y manivelas	4
,, libres	5
,, para automóviles	4
,, para bicicletas	5
,, para cochecitos de niños	3, 5
,, para ferrocarriles de vía angosta	4
,, para motocicletas	5
,, para ricksha	5
Runabouts (véase "Automóviles")	1
Segmentos de émbolo	4
Separadoras de ebonita	5
Servicios públicos, vehículos para	2
Sidecars	3
,, , calentadores para	5
Sillas	5
,, de bicicletas	5
,, de montar	4
,, de motocicletas	5
,, impermeables	5
,, , manguitos de	4
Sillines	5
Soldadura	5
,, por arco voltaico, instalaciones de	2
Soporte de ruedas traseras, manguitos para	4
,, y alza capó combinado	4
Soportes	4, 5
,, para faros	5
,, para latas de gasolina	5
Sujetadores de equipaje	4
Sustituto de cuero	4
Talabartería	4
Tanques, accesorios para	4

The above Numbers refer to Sections. For Page Numbers see Thumb Index Section Cards.

Les numéros ci-dessus se rapportent aux Sections. Pour les numéros des pages voir les cartes du répertoire des Sections.

Los Números arriba indicados se refieren a las Secciones. Para los Números correspondientes a las Páginas, véase las Cartulinas con repertorio de las Secciones.

GENERAL INDEX (cont.).

Index Général (suite). Indice General (con.).

	SEC.
Tyres, cycle	5
,, , motor car	5
,, , ,, cycle	5
,, , perambulator	5
,, , pneumatic	5
,, , solid	5
Upholstery, curled hair for	4
,, leathers	4
,, materials	4
Valve caps	4
,, coolers	4
,, spring lifters	5
,, stem lubricators	5
Valves	4, 5
Vans, ambulance	2
,, , motor (see " Lorries ")	2
Varnishes	4
Vases, flower	4
Vehicles, commercial	2
,, , electric	2
,, , municipal	2
,, , passenger	2
,, , public service	2
,, , suction gas motor	2
Voltmeters	5
Vulcanizers and accessories	5
Vulcanizing equipment	5
,, materials	5
Wagons, steam	2
,, (tipping), motor	2
also	4
Warning signals (see " Horns ")	5
Washers	5
Waste, cotton	5
Watches	5
Waterproof clothing	5
,, saddles	5
Water sprinklers, street	2
Welding outfits, arc	2
Wheels	3, 4, 5
,, , chain	4
,, , cycle	5
,, , free	5
,, , light railway	4
,, , motor car	4
,, ,, cycle	5
,, , perambulator	3, 5
,, , ricksha	5
,, , steel disc	3
,, , steering	5
Window lifts	4
Windscreens and fittings	4, 5
Wire-controlled brakes	4
Wire, copper	5
Wireless batteries	5
Wood rolling shutters	4
Wrappers, spare wheel	5
,, , tyre	5

The above Numbers refer to Sections. For Page Numbers see Thumb Index Section Cards.

	SEC.
Trou de soupapes, bouchons de	4
Tubes a gaz	5
,, *en celluloïde*	5
,, *et tuyaux en acier*	4
Tuyaux acoustiques	4
,, , *agrafes pour*	5
Vapeur, camions à	2
Vases à fleurs	4
Véhicules à moteur à gaz aspiré	2
,, *industriels*	2
,, ,, , *bandages pour*	5
,, ,, , *carrosseries pour*	4
,, ,, , *phares pour*	5
,, *municipaux*	2
,, *pour services publiques*	2
,, *pour voyageurs*	2
Ventilateurs à courroies	5
Vérificateurs de bougie	5
Vérins	5
Vernis	4
Vêtements en tissu huilé	5
,, *imperméables*	5
Vide-fosses	2
,, *-puisards et vide-fosses*	2
Vis (bois et métal)	4
Vitesses, boîtes de	4
Voitures, coussins de pédale pour	5
,, *d'ambulance*	2
,, *d'arrosage pour routes*	2
,, *d'enfant, bandages pour*	5
,, *légères (voir " Automobiles ")*	1
Volants de direction	5
Volets à rideau en acier	4
,, *à rideau en bois*	4
,, *de radiateur*	5
Voltmètres	5
,, *et ampèremètres*	5
Voyageurs, automotrices pour	2
,, , *véhicules pour*	2
Vulcanisation, appareils de	5
Vulcaniser, matières à	5
Wagons automobiles basculanls	2
aussi	4
,, ,, *(voir " Camions ")*	2
,, *pour marchandises*	2

Les numéros ci-dessus se rapportent aux Sections. Pour les numéros des pages voir les cartes du répertoire des Sections.

	SEC.
Tapicería, crin rizado para	4
,, , cueros para	4
,, , materiales para	4
Taquímetros	5
Tela encerada, ropa de	5
,, imitación cuero	4
Telegrafía sin hilos, baterías para	5
Tensores de cadena	5
Tiendas de campaña	5
Tirantes traseros	4
Tornillos (madera y metal)	4
Tractores	2
Triciclos	3
Tubos acústicos	4
,, de celuloide	5
,, para gas	5
,, y tuberías de acero	4
Tuercas	5
Turismo, equipos de	5
,, , estuches de	5
Turriones	4
Vaciadores de cloacas y pozos	2
,, de pozos	2
Vagones automóviles (véase " Camiones")	2
,, ,, basculantes	2
también	4
,, para mercancías	2
Vainas para resortes	5
Válvulas	4, 5
,, , alza resortes de	5
,, , casquillos de	4
,, , enfriadores de	4
Vapor, camiones de	2
Varillas de celuloide	5
Vástagos de válvula, lubrificadores de	5
,, reguladores para el tablero	4
Vehículos con motor de gas aspirado	2
,, de servicios públicos	2
,, industriales	2
,, ,, , bandajes para	5
,, ,, , carrocerías para	4
,, ,, , faros para	5
,, municipales	2
,, para pasajeros	2
Velocidades, cajas de	4
Velocípedos	3
Ventana, alzadores de	4
Ventiladores de correa	5
Volantes de dirección	5
Voltímetros	5
,, y amperímetros	5
Vulcanización, aparatos de	5
Vulcanizar, materiales de	5
Zapatas para frenos	5

Los Números arriba indicados se refieren a las Secciones. Para los Números correspondientes a las Páginas, véase las Cartulinas con repertorio de las Secciones.

MANUFACTURERS' INDEX.

INDEX DES FABRICANTS. INDICE DE LOS FABRICANTES.

	Section.	Page.
Association of British Motor Manufacturers, Ltd., The	—	xxii
British Cycle & Motor Cycle Manufacturers & Traders Union, Ltd., The	—	xxi
Institute of British Carriage & Automobile Manufacturers, The	—	xx
A.C.-Sphinx Sparking Plug Co., Ltd., The	5	9
Airedale Cars, Ltd.	1	60, 61
Armstrong Siddeley Motors, Ltd.	1	34—37
Associated Equipment Co., Ltd.	2	12—15
Auster, Ltd.	4	31
Austin Motor Co., Ltd., The	1	32, 33
Autocrat Light Car Co., The	1	62, 63
Barker & Co. (Coachbuilders), Ltd.	4	1—8
Bates, W. & A., Ltd.	5	52
Bayliss, Thomas & Co.	3	8
	4	30
Benton & Stone, Ltd.	5	36
Bessant, Thomas, Ltd.	5	8
Bluemel Bros., Ltd.	5	28, 29
Blundell, Spence & Co., Ltd.	4	11
Bowden Wire, Ltd.	4	22
Bristol Tramways & Carriage Co., Ltd., The	2	22, 23
British Hub Co., Ltd., The	4	36
British Lighting & Ignition Co., Ltd., The	5	24, 25
Brooks, J. B., & Co., Ltd.	5	14—17
Brown Brothers, Ltd.	5	26, 27
Buoyant Upholstery Co., Ltd., The	4	17
Butterfields, Ltd.	3	1
Cadby, T., & Sons (1921), Ltd.	3	30
Calthorpe Motor Co. (1912), Ltd.	1	67
Chloride Electrical Storage Co., Ltd., The	5	20, 21
Connolly Bros. (Curriers), Ltd.	4	12
Daimler Co., Ltd., The	1	10—19
Drew, A., & Co., Ltd.	4	27
Dunford & Elliott (Sheffield), Ltd.	3	12
Dunlop Rubber Co., Ltd.	5	43—47
Easting Windscreens, Ltd.	4	32
Gibson, Arthur L.	4	39
G.N. Motors, Ltd.	1	56, 57
Green, W. J., Ltd.	3	11
Greenhill & Sons, Ltd.	5	22
Guy Motors, Ltd.	2	18, 19
Halley's Industrial Motors, Ltd.	2	16, 17
Hampton Engineering Co. (1920), Ltd.	1	58
Harper, A., Sons & Bean, Ltd.	1	50—53
Harvey Frost & Co., Ltd.	5	55
Haskins, Saml., & Bros. Ltd.	4	40, 41
H.E. Motors, Ltd.	1	54, 55
Henley Engineering Co., Ltd., The	3	15
Hillman Motor Car Co., Ltd., The	1	42—45
Horton Hub & Engineering Co., Ltd.	4	35
Igna Engineering Co., Ltd., The	5	13
James Cycle Co., Ltd., The	3	2, 3, 26, 27
Johnson, Burton & Theobald	5	32
Joy, Edward, & Sons, Ltd.	4	42
Lace Web Spring Mattress Co., The	4	16
Lagonda, Ltd.	1	59
Lombard Rim & Tube Co., Ltd.	5	34
Lynes, A. E., & Co., Ltd.	3	18
Macbean, Edward, & Co., Ltd.	5	39
Macintosh, Chas., & Co., Ltd.	5	48—51
M.A.P. Co., The	5	12
Marseal Motors, Ltd.	1	66
McKenzie, Geo. (London), Ltd.	3	16
Mead & Deakin	3	21
Meteorite Cars, Ltd.	1	64
Midland Gear Case Co., Ltd., The	5	33
M-L Magneto Synd., Ltd., The	5	23
Moss Gear Co., Ltd., The	4	23
Napier, D., & Son, Ltd.	1	29—31
New-Hudson, Ltd.	3	6, 7, 24, 25
New Imperial Cycles, Ltd.	3	4, 5
Newman, S. A., Ltd.	3	9
Niven & Craig	4	18
Norton Motors, Ltd.	3	10
Packman & Poppe, Ltd.	3	13
Page, Andrew, & Son	5	30, 31
Patent Butted Tube Co., Ltd., The	4	28, 29
Perry, A. T., Cycle Co., Ltd.	3	28, 29
Petrie, W., & Co., Ltd.	5	35
Powell & Hanmer, Ltd.	5	6, 7
Pugh, Charles H., Ltd.	3	23
Ramsdens (Halifax), Ltd.	5	41
Ransomes, Sims & Jefferies, Ltd.	2	11
Rapson Tyre & Jack Co., Ltd.	5	53
Regnille Waterproof Co.	5	38
Rhode Motor Co., The	1	65
Riley (Coventry), Ltd.	1	46—49
Rolls-Royce, Ltd.	1	1—9
Rover Co., Ltd., The	1	38—41
Russell, Sidney	4	19
Safety Petrol Filler Co., Ltd., The	5	37
Salter, Geo., & Co., Ltd.	4	26
Saltley Cycle Co., The	3	31
Sankey, Joseph, & Sons, Ltd.	4	37
Self-Sealing Rubber Co., Ltd., The	5	56
"Sentinel" Waggon Works (1920), Ltd., The	2	24
Serck Radiators, Ltd.	4	34
Sheppee Motor Co., Ltd., The	3	22
	5	54
Smith, John, & Co. (London, E.), Ltd.	4	13
Smith, S., & Sons (M.A.), Ltd.	5	10, 11
St. Helens Cable & Rubber Co., Ltd.	5	57
Stoneleigh Motors, Ltd.	1	37
Strachan & Brown	4	10
Street, Henry, & Co.	4	9
Sunbeam Motor Car Co., Ltd., The	1	24—28
Sun Cycle & Fittings Co., Ltd., The	3	19
Thornycroft, John I., & Co., Ltd.	2	1—10
Tilling - Stevens Motors, Ltd.	2	20, 21
T.O.M. Co., Ltd.	4	33
	5	40
Turner, Ernest	4	14, 15
Vandervell, C. A., & Co., Ltd.	5	1—5
Weatherell, R., & Co., Ltd.	3	17
Whitley Manufacturing Co., Ltd., The	3	20
Williams & James	3	14
	4	38
Williams, Edward	4	24, 25
Wolseley Motors, Ltd.	1	20—23
Wright Saddle Co., Ltd., The	5	18, 19

TRADE MARKS, BRANDS AND PROPER NAMES INDEX.

Index des marques de fabrique, marques, et noms distintifs.

Indice de las marcas de Fábrica, rótulos y nombres distintivos.

Sec. 5, p. 9.

Sec. 1, pp. 34—37.

Sec. 2, pp. 12—15.

Sec. 1, pp. 32, 33.

Sec. 5, p. 52.

Sec. 5, p. 36.

Sec. 5, pp. 28, 29.

Sec. 4, p. 22.

Sec. 2, pp. 22, 23.

Sec. 4, p. 36.

Sec. 5, pp. 14—17.

Sec. 5, pp. 20, 21.

Sec. 1, pp. 10—19.

Sec. 5, pp. 43—47.

Sec. 4, p. 32.

Sec. 1, pp. 56, 57.

Sec. 2, pp. 18, 19.

Sec. 1, pp. 50—53.

Sec. 4, pp. 40, 41.

Sec 1, pp. 42—45.

Sec. 5, p. 13.

Sec. 3, pp. 2, 3, 26, 27.

Sec. 5, p. 32.

Sec. 4, p. 42.

Sec. 1, p. 59.

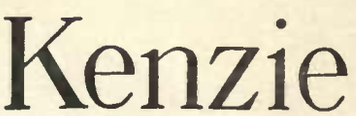
Sec. 5, p. 39.

Sec. 5, pp. 48—51.

Sec. 1, p. 66.

Sec. 1, p. 64.

Sec. 5. p. 23.



Sec. 3, p. 16.

TRADE MARKS, BRANDS AND PROPER NAMES INDEX (cont.)

Index des marques de fabrique, marques, et noms distintifs (suite). Indice de las marcas de Fábrica, rótulos y nombres distintivos (con.).

Sec. 1, pp. 29—31.

Sec. 3, pp. 6, 7, 24, 25.

Sec. 3, p. 9.

Sec. 3, p. 10.

Sec. 5, pp. 30, 31.

Sec. 3, p. 23.

Sec. 5, p. 41.

Sec. 5, p. 53.

Sec. 1, p. 65.

Sec. 1, pp. 46—49.

Sec. 1, pp. 38—41.

Sec. 4, p. 26.

Sec. 5, pp. 10, 11.

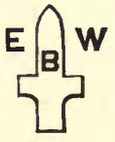
Sec. 4, p. 10.

Sec. 2, pp. 1—10.

Sec. 2, pp. 20, 21.

Sec. 4, p. 33.
Sec. 5, p. 40.

Sec. 3, p. 14.
Sec. 4 p. 38.



Sec. 3, p. 14.
Sec. 4, p. 38.

Sec. 1, pp. 20—23.

Sec. 5, pp. 18, 19.

	Section.	Page.
A.C.-Sphinx	5	9
Adaptable	5	33
A.E.C.	2	12-15
A.E.L.	3	18
Airedale	1	60, 61
Anglo	5	33
Apson	5	30, 31
Armstrong Siddeley	1	34—36
Atco	3	23
A.T.P.	3	28, 29
Auster	4	31
Austin	1	32, 33
Austin Seven	1	32
Austin Twelve	1	32
Austin Twenty	1	33
Autocrat	1	62, 63
Autolac	4	11
Baby	4	27
Bates	5	52
B.B.L.	5	27
Bean	1	50—53
B.L.I.C.	5	24, 25
Bluemels	5	28, 29
Bowdenbrass	4	22
Bowdenite	4	22
Bowdenoir	4	22
Bowdensilver	4	22
Bowdensolo	4	22
Brammer	5	41
Bristol	5	30
British Motobrake	4	36
Brolt	5	26
Brooks	5	14—17
B.S.A.	1	10—19
	5	27
Buoyant	4	17
Burbury	3	30
Buzza	5	27
Calthorpe	1	67
Cambridge	5	46
Canoelet	3	21
Cantslip	4	33
Carhub	4	36
Castle	5	32
C.A.V.	5	1—5
Celerio	5	26
Chater Lea	5	27
Chieftain	5	7
Chloride	5	20
Colonel	5	7
Comfi	5	33
Corbin-Brown	5	26
Cyclone	5	29
Cykelaid	3	22
Daimler	1	10—19
Daimler-Lanchester	1	11
Demon	5	7
Diamond	5	39
Druid Mark II.	4	27
Duco	5	26, 27
Dunelt	3	12
Dunlop	5	43—47
Dunlop Clipper	5	45
Easting	4	32
Easy-Tip	4	9
11.9 Bean	1	50—53
Eleven Riley	1	47—49
Emu	5	39
Enots	5	36
Essar	4	19
E.T.O.	5	26
Ewart's	5	55
Excelsior	3	8
Excelsior Junior	3	8
Exide	5	20
Exide-Ironclad	5	20
Express	5	33

TRADE MARKS, BRANDS AND PROPER NAMES INDEX (cont.).

Index des marques de fabrique, marques, et noms distinctifs (suite). Indice de las marcas de Fábrica, rótulos y nombres distintivos (con.).

	Section.	Page.
Fibrax	5	35
Filtrate	4	42
Firola	4	41
Fixkwik	5	56
Flash	5	27
Gabriel	5	26
Get-You-Home	5	30
Giant Single	5	47
G.N.	1	56, 57
Hampton Junior	1	58
Harley	1	32
Healey-Shaw	5	52
H-E	1	54, 55
Henley	3	15
Hermetic	5	56
Hermetic Fixkwik	5	56
HF	5	55
Hidene	5	33
Hillman	1	42—45
Horton	4	35
Igna	5	13
Instantus	5	17
Ironclad	5	33
Ivy	3	9
James	3	2, 3, 26, 27
James Ace of Trumps	3	27
James Clubman	3	27
James Comet	3	27
James D1	3	27
Jeavons	5	41
Jiffy	5	55
Kinnear	4	39
K.L.G.	5	10, 11
Lagonda	1	59
Levis	3	1
Levvarex	4	13
Lightning	4	31
Liqall	5	37
Lombard	5	34
Macintosh	5	48—51
Magnum	5	46
M.A.P.	5	12
Marseal	1	66
Marshall's	4	16
Maxhed	5	39
Mayfair	1	33
McKenzie	3	16
Meteorite	1	64
Midnight Sun	5	27
M-L	5	23
Moss	4	23
Motohub	4	36
N.A.P.	5	49, 50
Napier	1	29—31
Nero	5	33
New Departure	5	27
New "Hèra"	4	14
New Hudson	3	6, 7, 24, 25
New Hudson Four-Point-Five	3	6
New Hudson Imperial	3	24
New Hudson "350"	3	7
New Imperial	3	4, 5
New Imperial Light Tourist	3	4
New Sultan	5	7
Norton	3	10
Noweight	5	28, 29
Olympic	5	18, 19
Omega	3	11
Omega Junior	3	11
Orwell	2	11
P. & P.	3	13
P. & P. Silent Three	3	13
Panther	5	7
Patchquick	5	26
Patco	3	28
Peerless	5	28, 56
Peero	5	26, 27
Pericles	5	46
Petrol Electric	2	20, 21
Plantide	5	20
Plastene	5	55
Popular	5	10
Radamax	5	10
Ranelagh	1	33
Rapson	5	53
Raybestos	5	26
Regnille	5	38
Reynolds'	4	28, 29
Rhode	1	65
Riley	1	46—49
Rolls-Royce	1	1—9
Rotoflator	5	55
Rover	1	38—41
Royal	4	32
Saltley Special	3	31
Sankey	4	37
Saturn	3	14
Serck	4	34
Sheppee	5	54
Solex	1	66
Special	3	28
Stalwart	5	51
Standard	4	32
	5	47
St. Helens	5	57
Stoneleigh	1	37
Studded	5	51
Sun	3	19
Sunbeam	1	24—28
Sun Junior	3	19
Super-cushion	5	47
Talmo	5	27
T.B.L.	5	8
Thornycroft	2	1—10
Titan	5	48
T.O.M.	4	33
	5	40
Unique	4	36
V.G.	5	31
Victor	3	30
Vindec	5	27
Vulprezz	5	55
Vulzene	5	55
Warwick	5	46
Weatherell	3	17
Whitlette	3	20
Whitley	3	20
Whitley Service	3	20
Willard	5	3
Wolseley	1	20—23
Wolseley "Fifteen"	1	20, 21
Wolseley "Fourteen"	1	22, 23
Wolseley "Seven"	1	22, 23
Wolseley "Ten"	1	22, 23
Wolseley "Twenty"	1	20, 21

INTRODUCTION.

IN placing this, the 2nd Edition of the "British Standard Exporter" in the hands of Overseas Buyers, I desire, on behalf of the National Council of Control and of the numerous Advertisers, to thank all those Merchant Houses abroad who have extended their patronage to this work and who have, through its instrumentality, placed orders with Manufacturers of British-made Goods.

The success of this undertaking, viz., the placing of information respecting Manufactured Goods in a form accessible for constant reference, has exceeded the most sanguine anticipation of all concerned in the compilation of these Standard Catalogues. That they are held in the highest esteem by Overseas Buyers has been evidenced on numerous occasions. The "British Standard Exporter" is now regarded as a "house-word" amongst all Importers abroad. The volumes are, in addition, in constant demand at British Consulates and Chambers of Commerce in all parts of the world by those seeking information on British Sources of Supply, and a large volume of trade has been directed to this country, by virtue of the publication of this work, which otherwise might have passed to other producing nations. Its claims to a status of national importance are recognised by many who maintain that it is the first serious attempt that has been made to acquaint Overseas Buyers, on a scale worthy of British traditions, with the productive activities of this country.

The Luncheon presided over by the President of the Council, Lord Desborough, K.C.V.O., to commemorate the production of this great work, held in London on July 8th, 1920, was attended by many of our Leaders of Industry and by the Consuls and Trade Representatives of Foreign Countries, who attended out of compliment to British Trade interests and the achievement represented in the production of the "British Standard Exporter."

Amongst the speakers on that occasion were the Right Hon. F. G. Kellaway, at that time Minister for Overseas Trade in H.M. Government; the President, Lord Desborough, K.C.V.O.; the Hon. Sir Thomas McKenzie, K.C.M.G., at that time High Commissioner for New Zealand; and the Hon. Sir John Cockburn, K.C.M.G., late Agent-General for South Australia.

In my capacity as Founder and Director of this movement for the expansion of British Export Trade, I beg to again thank our many supporters both abroad and in this country, and to express the hope that I may still look for their continued co-operation in securing to this movement the acknowledgment it justly merits in the introduction of business to the Advertisers, by on all occasions quoting this medium as the source of their information.

(*Signed*) E. NOEL BARKER,
Founder and Director.

The BRITISH STANDARD EXPORTER

(A Movement for the Development of British Export Trade)

NATIONAL COUNCIL OF CONTROL.

President: LORD DESBOROUGH, K.C.V.O.

Vice-Presidents:
THE EARL OF DENBIGH, C.V.O. SIR DOUGLAS FOX, J.P.
STANLEY MACHIN, ESQ., J.P.

Chairman:
SIR WILFRID STOKES, K.B.E.

Deputy-Chairman:
A. BARTON KENT, ESQ.

Delegates representing:

THE AGRICULTURAL ENGINEERS' ASSOCIATION.
THE ASSOCIATION OF BRITISH CHEMICAL MANUFACTURERS.
THE ASSOCIATION OF BRITISH MOTOR MANUFACTURERS, LTD.
THE BLEACHERS AND PRINTERS ENGINEERS' ASSOCIATION.
THE BOBBIN MANUFACTURERS' ASSOCIATION.
THE BRASSFOUNDERS EMPLOYERS' ASSOCIATION.
THE BRASS WIRE ASSOCIATION.
THE BRITISH BRUSH MANUFACTURERS' ASSOCIATION.
BRITISH CORSET MANUFACTURERS' ASSOCIATION, LTD.
THE BRITISH CYCLE AND MOTOR CYCLE MANUFACTURERS' AND TRADERS' UNION, LTD.
THE BRITISH ENGINEERS' ASSOCIATION.
THE BRITISH FLINT GLASS MANUFACTURERS' ASSOCIATION.
THE BRITISH MANUFACTURING CONFECTIONERS' EXPORT UNION.
BRITISH OPTICAL INSTRUMENT MANUFACTURERS' ASSOCIATION, LTD.
THE DRUG CLUB.
THE FERTILISER MANUFACTURERS' ASSOCIATION.
FOOD MANUFACTURERS' FEDERATION.
THE GLAZED AND FLOOR TILE MANUFACTURERS' ASSOCIATION.
HIGH WYCOMBE AND DISTRICT FURNITURE MANUFACTURERS' ASSOCIATION.
THE INCORPORATED ASSOCIATION OF BRITISH TOY MANUFACTURERS AND WHOLESALERS, LTD.
THE INCORPORATED FEDERATED ASSOCIATION OF BOOT AND SHOE MANUFACTURERS OF GREAT BRITAIN AND IRELAND.
THE INDIA RUBBER MANUFACTURERS' ASSOCIATION, LTD.
THE INSTITUTE OF BRITISH CARRIAGE & AUTOMOBILE MANUFACTURERS.
THE IRISH LINEN SOCIETY.
IRON AND STEEL WIRE MANUFACTURERS' ASSOCIATION.
THE LONDON WHOLESALE JEWELLERS' AND ALLIED TRADES ASSOCIATION.
THE LOOM MAKERS' ASSOCIATION.
THE MANUFACTURING CONFECTIONERS' ALLIANCE, LTD.
THE MASTER SILVERSMITHS' ASSOCIATION.
NATIONAL ASSOCIATION OF WHOLESALE STATIONERS AND PAPER MERCHANTS.
THE NATIONAL COUNCIL OF THE FURNISHING TRADES.
THE NATIONAL FEDERATION OF THE FURNITURE TRADES.
THE NATIONAL HARDWARE ASSOCIATION, LTD.
NATIONAL LEATHER GOODS MANUFACTURERS' ASSOCIATION.
THE PAPER MAKERS' ASSOCIATION OF GREAT BRITAIN AND IRELAND, INCORPORATED.
THE SADDLERY, HARNESS AND GENERAL LEATHER GOODS MANUFACTURERS' ASSOCIATION OF GREAT BRITAIN.
SCOTTISH WOOLLEN TRADE MARK ASSOCIATION, LTD.
SHEFFIELD CUTLERY MANUFACTURERS' ASSOCIATION.
THE SILK ASSOCIATION OF GREAT BRITAIN AND IRELAND, INCORPORATED.
THE SOCIETY OF BRITISH AIRCRAFT CONSTRUCTORS, LTD.
THE SOCIETY OF BRITISH GAS INDUSTRIES.
THE SOCIETY OF BRITISH PRINTING INK MAKERS.
THE TEXTILE MACHINERY MAKERS' ASSOCIATION.
THE WHISKY ASSOCIATION.
WROUGHT HOLLOW-WARE TRADE EMPLOYERS' ASSOCIATION.

Founder and Director—E. NOEL BARKER.

Secretary to the Council—CYRIL HASTINGS.

BRITISH STANDARD EXPORTER (QUABA)

TELEGRAPH CODE SYSTEM

(Copyright)

as applied to goods described herein.

"QUABA" is the Cypher for the "BRITISH STANDARD EXPORTER." All Cyphers appearing in brackets ( ) under articles or descriptions belong exclusively to the B.S.E. Code System, whether composed of 2 or 5 letters. Cyphers not in brackets are Manufacturers' own private cyphers. Where 5-letter cyphers appear they can be joined to the ½-cypher "QUABA," or any 5-letter cypher from any modern code, stating the buyer's enquiry, etc. Special Sentences appearing on next page may be used for this purpose. (See B.S.E. Enquiry and Reply Code.)

OVERSEAS BUYERS CABLING TO MERCHANTS.

Every Page of each Volume of the Catalogue has its own distinctive 8-letter cypher, not appearing elsewhere. Example: "RUSTFALK."

If the Article is represented by a 2-letter cypher, such as (OB), this should be added to the above: thus "RUSTFALKOB" expresses Page and Article in one cable word.

If the Article has a 5-letter cypher, such as "ROPEL," join it to "QUABA" as the first word of the message, then insert the 8-letter cypher for the Page, and thereafter state the enquiry. Example: "QUABAROPEL," "RUSTFALK," "QUAOLQUOPY." These three words state British Standard Exporter, Page, Article, and the Enquiry.

N.B.—All messages from Buyers to Merchants must commence with "QUABA," and invariably state the 8-letter cypher for the Page.

OVERSEAS BUYERS CABLING DIRECT TO MANUFACTURERS.

If the Article Cypher is in brackets ( ), strictly follow the above instructions, as in the case of cabling to Merchants.

If the Cypher is *not* in brackets, being a Manufacturer's Private Cypher, he will recognise it, and the cable can be coded as usual without any reference to the "British Standard Exporter."

If, however, one of the special enquiry sentences shown on next page is used, it is necessary to precede it by "QUABA," the object being to show by "QUABA" that the B.S.E. Special Enquiry Cyphers are being used. Example: "QUABAQUEDO," "BENHAVEN" (being more than 5 letters, "BENHAVEN," which in this case is a Manufacturer's own Cypher, cannot be joined to anything).

DECODING.

"QUABA" identifies the **"British Standard Exporter."** On the back of each volume appear the first 4 letters of the cyphers for that volume, such as "RUST" to "STEM." These are repeated on each Thumb Index Section and also at the top of each page (viz., the complete and exclusive 8-letter cypher for that page), all in strict alphabetical order. The final 2 letters are the Article, except as indicated above *re* 5-letter cyphers.

GENERAL REMARKS.

Where an article is made in different sizes or weights, etc., the size or weight required must be stated in the cablegram. This system only denotes the Article, and not necessarily any size or weight.

Mr. E. L. Bentley (Author of Bentley's and Scott's Codes), the Compiler and Copyright Owner of this Code System, has provided for safety a "2-letter difference" throughout.

A Terminational Order (viz., the cyphers placed in *Alphabetical* Order *backwards*) can be supplied by the Author, Mr. E. L. Bentley, 4, Fenchurch Avenue, London, E.C. 3, for the detection of errors in transmission of the 4-letter cyphers.

If a Manufacturer's Cypher is a 5-letter word, see (before using it) that it does not appear in any Public Code. If confusion might arise, insert the words "your cypher....." This would be a very occasional precaution.

In a few instances the Article is represented only by the Manufacturer's own number. In cabling a Merchant insert "QUABA" (= B.S.E.), the Page, and also the Number of the Article expressed by Code. In cabling the Manufacturer direct, only the number of the Article is necessary, such number to be expressed by the Code in use by that individual Manufacturer. The cablegram should, however, begin with "QUABA" (= B.S.E.), to which another ½-cypher can be joined.

Manufacturers are responsible for the Copyright of their own Cyphers. They are inserted herein in good faith.

BRITISH STANDARD EXPORTER ENQUIRY AND REPLY CODE.

To the ½-cypher **"QUABA,"** representing the **British Standard Exporter,** may be added any of the following or other half-cyphers:—

QUACE Article stated in B.S.E.
QUAEN Referring to your enquiry for article (goods) stated in B.S.E.
QUAFO Telegraph lowest price.
QUAIK Telegraph lowest price, shipment by prompt steamer.
QUAOL Telegraph lowest price, shipment by prompt steamer, cash against documents.
QUAUM Telegraph lowest price f.o.b.
QUEAM Telegraph lowest price f.o.b. and earliest date of shipment.
QUEBE Telegraph lowest price c.i.f.
QUEDO Telegraph lowest price c.i.f. and earliest date of shipment.
QUEEP Referring to your enquiry, we quote (—)
QUEGA Referring to your enquiry, we quote f.o.b. (—) (insert date of shipment if requested).
QUEID Referring to your enquiry, we quote c.i.f. (—) (insert date of shipment if requested).
QUEOK Referring to your enquiry (—)
QUEUT Referring to your enquiry, we cannot quote at present.
QUIAR What is the earliest date you can ship ?
QUICO Earliest date of shipment.
QUIEM We accept your quotation.
QUIFA We accept your quotation; put order in hand at once.
QUIGE We accept your quotation; put order in hand at once; we refer you for our standing to (—)
QUION Quotation too high, business impossible.
QUIST Send by first mail full particulars, price, and time required for shipment.
QUOAK We are mailing particulars, price, and time of shipment.
QUOBO What size, measurement, or description do you enquire about ?
QUODA The particulars of goods required are (—)
QUOEL Cash against documents.
QUOFE Nett price, cash against documents.
QUOIM Less discount of (—) per cent.
QUOND Lowest price, shipment, and terms respectively.
QUOPY Firm offer.
QUOYT Price to be increased or reduced according to rise or fall in labour or material.

BRITISH STANDARD EXPORTER (QUABA)

SYSTÈME DU CODE TÉLÉGRAPHIQUE *(Tous droits réservés).*

Tel qu'il est appliqué aux articles décrits dans ce volume.

"QUABA" est le mot qui indique le "BRITISH STANDARD EXPORTER." Tous les mots placés entre parenthèses ( ) au-dessous des articles ou descriptions, appartiennent exclusivement au Code Télégraphique du B.S.E., qu'ils soient composés de 2 ou de 5 lettres. (Les mots qui ne sont pas entre parenthèses appartiennent au Code privé des Fabricants.) Lorsque l'on rencontre des mots de 5 lettres, on peut les ajouter soit au demi-mot "QUABA," soit à tout autre mot de 5 lettres pris dans un code télégraphique moderne quelconque, et représentant la demande, etc., de l'acheteur. (Voir Système du Code B.S.E. pour demandes et réponses.) Les mots indiqués à la page suivante peuvent être employés à cet effet.

ACHETEURS D'OUTREMER TÉLÉGRAPHIANT AUX NÉGOCIANTS.

Chaque page de chaque volume du catalogue est représentée par un mot distinct de 8 lettres, qui ne figure nulle part ailleurs. Exemple: "RUSTFALK."

Si l'article est représenté par un mot de 2 lettres, tel que (OB), ce mot doit s'ajouter au précédent, soit "RUSTFALKOB"; ce mot indique la page et l'article en un seul mot télégraphique.

Si l'article est désigné par un mot de 5 lettres, tel que "ROPEL," ajoutez ce mot au mot "QUABA," pour former le premier mot du télégramme; faites-le suivre du mot de 8 lettres indiquant la page, et ensuite du mot ou des mots signifiant votre demande de renseignements. Exemple: "QUABA-ROPEL," "RUSTFALK," "QUAOLQUOPY." Ces 3 mots indiquent la page et l'article du B.S.E. ainsi que le renseignement demandé.

N.B.—Tous les télégrammes chiffrés expédiés aux négociants par les acheteurs d'Outremer doivent commencer par "QUABA" et comporter invariablement le mot de 8 lettres indiquant la page.

ACHETEURS D'OUTREMER TÉLÉGRAPHIANT DIRECTEMENT AUX FABRICANTS.

Lorsque le mot représentant un article se trouve entre parenthèses ( ), il faut se conformer strictement aux instructions ci-dessus d'une manière identique à celle employée pour télégraphier aux négociants.

Lorsque le mot n'est pas entre parenthèses, il fait partie du code privé du fabricant, et ce dernier le reconnaîtra; dans ce cas le télégramme peut être chiffré comme d'habitude, sans tenir aucun compte du code B.S.E.

Toutefois, lorsqu'on fait usage d'une des phrases spéciales mentionnées à la page suivante, il est nécessaire de la faire précéder du mot "QUABA." Cette manière de procéder a pour but d'indiquer, au moyen du mot "QUABA," que l'on fait usage du Code spécial B.S.E. Exemple: "QUABA-QUEDO," "BENHAVEN." Contenant plus de 5 lettres, le mot "BENHAVEN," qui, dans le cas présent, appartient au code privé du fabricant, ne peut être joint à aucun autre mot.

TRADUCTION DES MOTS TÉLÉGRAPHIQUES.

"QUABA" signifie "British Standard Exporter." Au dos de chaque volume sont indiquées les 4 premières lettres du mot représentant ce volume, tels les mots compris entre "RUST" et "STEM." Ces derniers se répètent au signet de chaque section, ainsi qu'en haut de chaque page (soit les 8 lettres complètes et exclusivement réservées à cette page), placés strictement par ordre alphabétique. Les 2 dernières lettres indiquent l'article, sauf pour les cas indiqués plus haut (mots de 5 lettres).

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Lorsqu'un même article se fait en divers modèles ou poids, etc., le modèle ou le poids demandé doit être indiqué dans le télégramme. Notre système ne sert qu'à désigner l'article mais non le modèle ni le poids.

Mr. E. L. Bentley (Auteur des Codes Bentley et Scott), compilateur et propriétaire des droits d'auteur du présent code télégraphique, a prévu par mesure de sécurité "une différence de 2 lettres" entre les mots codiques.

Un tableau de terminaisons (à savoir les mots placés par ordre alphabétique renversé) peut être fourni par l'auteur, Mr. E. L. Bentley, 4, Fenchurch Avenue, Londres, E.C. 3, pour découvrir les erreurs de transmission pouvant se présenter dans les mots de 4 lettres.

Lorsqu'un mot propre à un fabricant se compose de 5 lettres, vérifier (avant de l'employer) si le mot ne fait pas partie d'un code public quelconque. Si une confusion est possible, ajouter les mots "votre mot . . . . . ." C'est, le cas échéant, une bonne précaution à prendre.

Dans certains cas les articles ne sont représentés que par des numéros particuliers au fabricant. Si l'on télégraphie à un négociant il faut alors insérer le mot "QUABA" (= B.S.E.), la page, ainsi que le numéro de l'article exprimé par code. Lorsqu'on télégraphie au fabricant directement, il suffit d'indiquer le numéro de l'article, numéro pris dans le code employé par ledit fabricant. Le télégramme doit toutefois commencer par le mot "QUABA," auquel on peut ajouter un autre demi-mot.

Les fabricants prennent la responsabilité des droits d'auteur de leur propre code. Les mots codiques des fabricants sont insérés dans le présent volume en pleine et entière bonne foi.

Système du Code British Standard Exporter pour demandes et réponses.

Au demi-mot **"QUABA,"** *qui dénote le "British Standard Exporter," on peut ajouter l'un quelconque des demi-mots suivants ou d'autres demi-mots :—*

QUACE *Article indiqué au Catalogue du B.S.E.*
QUAEN *En réponse à votre demande de renseignements concernant l'article (ou les marchandises) indiqué au B.S.E.*
QUAFO *Télégraphiez dernier prix.*
QUAIK *Télégraphiez dernier prix, expédition par prompt vapeur.*
QUAOL *Télégraphiez dernier prix, expédition par prompt vapeur, paiement comptant contre documents.*
QUAUM *Télégraphiez dernier prix f.o.b.*
QUEAM *Télégraphiez dernier prix f.o.b. ainsi qui le plus court délai d'expédition.*
QUEBE *Télégraphiez dernier prix c.i.f.*
QUEDO *Télégraphiez dernier prix c.i.f. et le plus court délai d'expédition.*
QUEEP *En réponse à votre demande de renseignements, nous cotons (—)*
QUEGA *En réponse à votre demande de renseignements, nous cotons f.o.b. (—) (indiquer la date d'expédition s'il y a lieu).*
QUEID *En réponse à votre demande de renseignements, nous cotons c.i.f. (—) (indiquer la date d'expédition s'il y a lieu).*
QUEOK *En réponse à votre demande de renseignements (—)*
QUEUT *En réponse à votre demande de renseignements, nous ne pouvons pas coter à présent.*
QUIAR *Quel est le plus court délai dans lequel vous puissiez expédier?*
QUICO *Date d'expédition la plus proche.*
QUIEM *Nous acceptons votre prix.*
QUIFA *Nous acceptons votre prix ; exécutez la commande immédiatement.*
QUIGE *Nous acceptons votre prix; exécutez la commande immédiatement (—) ; pour références adressez-vous à (—)*
QUION *Prix trop élevé, marché impossible.*
QUIST *Envoyez par premier courrier renseignements détaillés, prix, et délai nécessaire pour expédition.*
QUOAK *Nous envoyons par la poste les renseignements, prix, et délais nécessaires pour l'expédition.*
QUOBO *Quels sont le modèle, la dimension, ou la description des articles au sujet desquels vous demandez des renseignements ?*
QUODA *Les renseignements concernant les articles demandés sont (—)*
QUOEL *Au comptant contre documents.*
QUOFE *Prix net, au comptant contre documents.*
QUOIM *Moins remise (ou escompte) de (—) pour cent.*
QUOND *Dernier prix, date d'expédition, et conditions de vente respectivement.*
QUOPY *Offre ferme.*
QUOYT *Le prix sera augmenté ou diminué d'après la hausse ou la baisse du coût de la main-d'œuvre ou des matières premières.*

BRITISH STANDARD EXPORTER (QUABA)

SISTEMA DE LA CLAVE TELEGRÁFICA

(Todos los derechos reservados). Tal cual se aplica a los artículos descritos en esta obra.

"QUABA" es la cifra con que se designa el "BRITISH STANDARD EXPORTER." Todas las cifras que aparecen entre paréntesis ( ) bajo los nombres de los artículos o las descripciones pertenecen exclusivamente a la Clave Telegráfica del B.S.E., omponiéndose de 2 o de 5 letras. (Las cifras que no se hallan entre paréntesis pertenecen a las Claves privadas de los Fabricantes.) Cuando aparecen cifras de 5 letras, pueden añadirse a la media-cifra "QUABA" o a cualquier cifra de 5 letras, tomada de una clave moderna, haciendo mención de la demanda del comprador. Las cifras que aparecen en la página siguiente pueden servir para este objeto. (Véase la clave "Pregunta y Contestación" del B.S.E.)

PARA EL USO DE COMPRADORES DE ULTRAMAR QUE CABLEGRAFIEN A NEGOCIANTES.

Cada página comprendida en cada uno de los volúmenes del Catálogo se halla representada por una cifra distintiva de 8 letras, que no aparece en ninguna otra página. Ejemplo : "RUSTFALK."

Si el artículo está representado por una cifra de 2 letras, tal como (OB), esta deberá añadirse a la arriba indicada, es decir, "RUSTFALKOB" expresa Página y Artículo en una sola palabra de clave.

Cuando el artículo se expresa por una cifra de 5 letras, tal como "ROPEL," únase esta al vocablo "QUABA" como primera palabra del cablegrama, insertando inmediatamente la cifra de 8 letras con la que se designa la Página y añadiendo después la palabra que represente su demanda de datos. Ejemplo : "QUABAROPEL," "RUSTFALK," "QUAOLQUOPY." Estas tres palabras significan B.S.E., Página, Artículo, y el dato solicitado.

NOTA.—Todos los cablegramas cursados por los Compradores a los Negociantes deben empezar con "QUABA," y deberá insertarse invariablemente la cifra de 8 letras de la Página.

PARA EL USO DE COMPRADORES DE ULTRAMAR QUE CABLEGRAFIEN DIRECTAMENTE A LOS FABRICANTES.

Cuando la cifra que designe un artículo determinado está entra paréntesis ( ) es preciso seguir, al pié de la letra, las instrucciones arriba indicadas, como es el caso al cursar cablegramas a los Negociantes.

Si la cifra *no* se hallare entre paréntesis, por pertenecer a la Clave privada del Fabricante, este último la identificará, y el cable puede cifrarse como de costumbre, sin hacer referencia alguna al "British Standard Exporter."

Si hubiere, sin embargo, que emplear alguna de las frases especiales de solicitud de datos que se detallan en la próxima página será preciso precederlas por la palabra "QUABA," pues el uso de la palabra "QUABA" demuestra que se han empleado las cifras especiales de la Clave del B.S.E. Ejemplo : "QUABAQUEDO," "BENHAVEN." (Esta palabra, que se compone de más de 5 letras, y que pertenece en este caso a la Clave privada de un fabricante, no puede unirse a ninguna otra palabra.)

TRADUCCIÓN DE LA CLAVE.

"QUABA" representa "British Standard Exporter." Al dorso de cada volumen aparecen las 4 primeras letras de las cifras correspondientes a dicho volumen, como las comprendidas entre "RUST" y "STEM." Estas se repiten en el indicador del índice de cada sección así como también en la parte superior de cada página, es decir, las 8 letras exclusivas a la dicha página. Todo ello en perfecto orden alfabético. Las 2 letras finales representan el artículo, excepto cuando se trata de cifras de 5 letras, a las que ya se ha hecho referencia.

OBSERVACIONES GENERALES.

Cuando un artículo se fabrica en diferentes tamaños o pesos, etc., el tamaño o peso deseado deberá expresarse en el cablegrama. Por el empleo de este sistema, solo se designa el artículo, y no el tamaño o peso.

El Sr. E. L. Bentley (compilador de las Claves Bentley y Scott), autor y propietario de los derechos literarios de este sistema de clave telegráfica, ha reservado en toda esta obra a titulo de resguardo, "una diferencia de 2 letras."

Una lista de terminaciones (es decir, las cifras colocadas en orden alfabético invertido) puede obtenerse del autor, Sr. E. L. Bentley, 4, Fenchurch Avenue, London, E.C. 3, para descubrir los errores de transmisión que pueden ocurrir en las cifras de 4 letras.

En caso de que la cifra del Fabricante consistiese en una palabra de 5 letras, conviene asegurarse (antes de emplearla) de que no pertenece a ninguna clave pública. Si pudiere originarse una confusión, insértense las palabras "su cifra ....." Es una precaución muy útil.

En casos muy contados el artículo se halla representado, tan solo, por el número telegráfico perteneciente al Fabricante. Al cablegrafiar a un negociante debe expresarse la palabra "QUABA" (= B.S.E.), la página y el número que corresponde al artículo refiriendose a la clave. Al cablegrafiar directamente al Fabricante solo es necesario citar el número del artículo, cuyo número deberá designarse por la Clave empleada por el Fabricante en cuestión. El cablegrama, deberá empezar con "QUABA" (= B.S.E.), al cual otra semi-clave se puede añadir. Los Fabricantes son responsables de los derechos de autor de sus própias cifras. Se insertan en este trabajo con absoluta buena fé.

Sistema de Clave del British Standard Exporter para preguntas y contestaciones.

A la semi-cifra "**QUABA,**" que significa "British Standard Exporter," puede añadirse cualquiera de las semi-cifras siguientes:—

QUACE Artículo mencionado en el B.S.E.
QUAEN Con referencia a su demanda de datos relativa al artículo (o mercancías) mencionado en el B.S.E.
QUAFO Telegrafien precio ínfimo.
QUAIK Telegrafien precio ínfimo, embarque por primer vapor.
QUAOL Telegrafien precio ínfimo, embarque por primer vapor, pago contado contra documentos.
QUAUM Telegrafien precio ínfimo f.a.b.
QUEAM Telegrafien precio ínfimo f.a.b. y fecha más inmediata de embarque.
QUEBE Telegrafien precio ínfimo c.i.f.
QUEDO Telegrafien precio ínfimo c.i.f. y fecha más inmediata de embarque
QUEEP Con referencia a su demanda, cotizamos (—)
QUEGA Con referencia a su demanda, cotizamos f.a.b. (—) (indíquese fecha de embarque, si así se deseare).
QUEID Con referencia a su demanda, cotizamos c.i.f. (—) (indíqnese fecha de embarque, si así se deseare).
QUEOK Con referencia a su demanda (—)
QUEUT Con referencia a su demanda, no podemos cotizar por el momento
QUIAR Cual es el plazo más corto en el que pueden efectuar embarque?
QUICO Plazo más corto de embarque.
QUIEM Aceptamos su cotización.
QUIFA Aceptamos su cotización; pongan pedido en curso de ejecución inmediatamente.
QUIGE Aceptamos su cotización; pongan pedido en curso de ejecución inmediatamente; para referencias diríjanse a (—)
QUION Cotización demasiado elevada, negocio imposible.
QUIST Remitan por primer correo detalles completos, precio, y plazo necesario para embarque.
QUOAK Remitimos por correo detalles, precio, y plazo de embarqne.
QUOBO A qué tamaño, medida, o descripción se refiere Vd. en su demanda de datos?
QUODA Los detalles de las mercancías interesadas son (—)
QUOEL Pago al contado contra documentos.
QUOFE Precio neto, al contado contra documentos.
QUOIM Menos descuento de (—) por ciento.
QUOND Precio ínfimo, fecha de embarqne, y condiciones de venta respectivamente.
QUOPY Oferta en firme.
QUOYT Los precios serán aumentados o disminuidos de acuerdo con el alza o baja de la mano de obra o de las primeras materias.

Toutes les traductions qui figurent dans cet important ouvrage ont été exécutées par

ALL THE TRANSLATIONS IN THIS IMPORTANT WORK WERE EXECUTED BY

Todas las traducciones en esta importante obra han sido hechas por

Roston's Translation Bureau

HEAD OFFICE:
34 & 35,
High Holborn,
London, W.C.1
Tel.: Chancery 7638

COMMERCIAL & TECHNICAL
EXPERT TRANSLATORS

Official Translators to the British Standard Exporter

BRANCHES:
22, Billiter St., E.C. 3
Tel.: Avenue 8259
and
32, Victoria St., S.W. 1
Tel.: Victoria 6980

The Institute *of* British Carriage & Automobile Manufacturers

(INCORPORATED 1883.)

Affiliated with the LONDON CHAMBER OF COMMERCE.

16a, SOHO SQUARE, LONDON, W. 1.

Telegrams : *Télégrammes :* Telegramas :	**Cables :** *Câblogrammes :* Cablegramas :	**Code** *Code :* Clave :	**Telephone :** *Téléphone :* Teléfono :
"FORNTECTOR, WEST-CENT, LONDON."	**"FORNTECTOR, LONDON."**	**A.B.C. (5th Edition).**	**GERRARD 2867.**

To watch over the interests of its members ; disseminate technical and commercial information ; watch legislation and promote all other matters affecting the progress of the Industry generally. The Secretary will be pleased to answer enquiries.

Ayant pour objet de veiller sur les intérêts des ses membres, donner des renseignements techniques et commerciaux, s'intéresser aux questions de législation et à tout ce qui concerne l'Industrie. Le Secrétaire se fera un plaisir de répondre aux demandes de renseignements.

Tiene por objeto proteger los intereses de sus miembros, dar información técnica y comercial, vigilar los asuntos legislativos y hacer todo lo posible para favorecer el progreso de la Industria. El Secretario dará con mucho gusto más informes.

Président : **PRESIDENT :** Presidente :

Mr. W. LAWTON GOODMAN, London.

Ex-Présidents : **Past Presidents :** Ex-Presidentes :

Mr. F. A. MAYTHORN, Biggleswade.
Mr. A. C. PENMAN, J.P., Dumfries.
Mr. J. WHITE, Dartford.
Mr. G. HILDER JACOBS, Guildford.

Vice-Présidents : **Vice-Presidents :** Vice-Presidentes :

Sir H. AUSTIN, K.B.E., M.P.
Mr. R. G. ALFORD, London.
Mr. S. F. CONNOLLY, London.
Mr. PETER CROALL, J.P., Kelso.
Mr. J. FULLER EBERLE, Bristol.
Mr. C. HOLMES, London.
Col. A. F. MULLINER, J.P., Northampton.
Mr. ALEXR. NAUGHTY, J.P., Dingwall.
Mr. S. NORRIS, Manchester.
Mr. P. PRESTON, Wickford.

Conseil et Administrateurs : **Council and Officers.** Junta y Miembros.

Mr. A. W. AUSTER, Birmingham.
Mr. A. S. BERRY, London.
Mr. W. BONALLACK, M.I.A.E., London.
Mr. F. G. COUCH, Coventry.
Mr. S. ROMILLY HALL, Bristol.
Mr. W. J. McCORMACK, Birmingham.
Mr. HUGH MUNRO, London.
Mr. R. I. MUSSELLWHITE, London.
Mr. F. W. ROBSON, London.
Mr. P. N. SHINNIE, Aberdeen.
Mr. WALTER THORN, London.
Mr. ERNEST TURNER, London.
Mr. S. WITHERS, Shrewsbury.
Mr. P. T. WORGER, London.
Mr. E. WINDOVER, London.
Mr. J. ORR YOUNG, Bromley.

Secrétaire : **SECRETARY :** Secretario :

Mr. WM. HAMLIN HAMSHAW, 16a, Soho Square, London, W. 1.

Siège Social : **REGISTERED OFFICES :** Domicilio Social :

16a, SOHO SQUARE, LONDON, W. 1.

THE BRITISH CYCLE & MOTOR CYCLE MANUFACTURERS & TRADERS UNION LIMITED.

Offices:
Bureaux: Oficinas:
"The Towers," Warwick Road,
COVENTRY.

Cable Address:
Adresse pour câblogrammes: Dirección Cablegráfica:
"UNION, COVENTRY."

President:
Président: Presidente:
SIR HAROLD BOWDEN, BART.

General Manager:
Directeur Gérant: Director Gerente:
MR. H. B. WATLING.

OBJECTS OF THE UNION.

TO ENCOURAGE, PROMOTE AND PROTECT THE INTERESTS OF BRITISH CYCLE AND MOTOR CYCLE ACCESSORY MANUFACTURERS AT HOME AND ABROAD.

All Overseas Buyers are cordially invited, when visiting England, to make use of the Cycle and Motor Cycle Overseas Traders' Centre at these offices, "The Towers," Warwick Road, Coventry, where this Union has set aside for their use telephones, clerical assistance, and stationery free of charge. An Information Bureau is included, where catalogues and other trade literature of members of the Union are available for inspection.

Visits to factories, hotels, railway journeys, etc., can be arranged.

During recent years the Union has taken active steps in connection with taxation, costings, motor legislation and taxation, railway rates, conditions of carriage by road, rail and sea, patents designs and trade marks, Customs tariffs, fuel research, etc.

A Research Association has been formed to assist progress in motor cycle design and technical work, and has now been in progress for over two years.

The Union has nearly 400 members. The capital invested in the industry is estimated at £30,000,000, to produce 600,000 bicycles and 120,000 motor cycles per annum, as well as components and accessories to the value of £20,000,000.

Members of the Union can supply (*a*) complete cycles and motor cycles; (*b*) components, tyres, accessories and specialities for use by road vehicle manufacturers overseas.

OBJETS DE L'UNION.

Encourager, favoriser et protéger, en Angleterre et à l'étranger, les intérêts des fabricants britanniques de bicyclettes, motocyclettes et accessoires.

Tous les acheteurs étrangers sont cordialement invitées, lors de leurs séjours en Angleterre, à utiliser le "Cycle & Motor Cycle Overseas Traders' Centre" (Bureau Central des Revendeurs étrangers de Cycles et de Motocyclettes), situé à "The Towers," Warwick Road, Coventry, où l'Union met gratuitement à leur disposition des téléphones, un personnel et de la papeterie. Dans un bureau de renseignements annexe, on peut consulter les catalogues et autres imprimés des membres de l'Union.

Il est possible également d'organiser les visites d'usines, les séjours dans les hôtels, les voyages en chemin de fer, etc.

Au cours de ces dernières années, l'Union a pris d'actives mesures au sujet des impôts, des prix de revient, de la législation, et de la taxation des automobiles, des tarifs de chemins de fer, des conditions de transports routiers, par voies ferrées et par mer, des brevets et marques de fabrique, des tarifs douaniers et des recherches sur les carburants.

De plus, il a été constitué une Société de Recherches pour aider au progrès de la construction des motocyclettes. Cette société fonctionne depuis plus de deux ans.

L'Union compte près de 400 membres. Le capital placé dans cette branche de l'industrie est évalué à 30 millions de livres sterling, pour une production annuelle de 600.000 bicyclettes et 120.000 motocyclettes ainsi que des pièces détachées et des accessoires pour une valeur de 20 millions de livres.

Les membres de l'Union peuvent fournir: (a) *des bicyclettes et des motocyclettes complètes;* (b) *des pièces détachées, des pneumatiques, des accessoires et des spécialités destinées aux constructeurs, etrangers de véhicules routiers.*

OBJETO DE LA UNION.

Esta Unión tiene por objeto estimular, promover y proteger los intereses, en el país y en el extranjero, de los fabricantes británicos de accesorios para bicicletas y motocicletas.

Se invita muy cordialmente a todos compradores de ultrama cuando visiten Inglaterra, a servirse del Centro de los Cycle and Motor Cycle Overseas Traders, en estas oficinas situadas en "The Towers," Warwick Road, Coventry, donde esta Unión tiene reservados para su uso teléfonos, personal, papelería, etc., gratuitamente. Hay también una Oficina de Informes a fin de facilitar la inspección de catálogos y otros libros comerciales de los socios de la Unión.

La Unión se encarga de las preparaciones necesarias para visitas a fábricas, hoteles, etc., y de facilitar los viajes por ferrocarril.

Durante los últimos años la Unión ha hecho diligencias enérgicas tocante a impuestos y contribuciones, expensas legales, legislación e impuestos aplicados a vehículos automóviles, fletes de ferrocarril, condiciones legales de transporte por camino, por ferrocarril y por mar, patentes y marcas de fábrica, tarifas aduaneras, investigaciones sobre combustible, etc.

Se ha establecido una Asociación de Investigaciones a fin de adelantar el diseño y la construcción de motocicletas, y sus investigaciones técnicas han hecho rápidos progresos durante los últimos dos años.

Actualmente el número de socios de la Unión asciende a casi 400. El capital invertido en la industria se calcula a £30.000.000 para producir 600.000 bicicletas y 120.000 motocicletas por año, así como piezas componentes y accesorios cuyo valor asciende a £20,000,000.

Los socios de la Unión pueden suministrar: (*a*) bicicletas y motocicletas completas; (*b*) piezas componentes, neumáticos, accesorios y productos especiales para el uso de los fabricantes de vehículos automóviles en el extranjero.

BUY

BRITISH

CARS and WAGONS.

Achetez des Voitures et des Camions de construction anglaise.

Compre Automóviles y Camiones de construcción inglesa.

Enquiries from persons desirous of being put into touch with British Manufacturers in the Motor Industry may be addressed to the Secretary,

The Association of British Motor Manufacturers, Ltd., 40-41, Conduit St., W.1.

Toutes les maisons et personnes désireuses d'être mises en rapports avec tous constructeurs anglais de véhicules automobiles ou tous fabricants anglais d'accessoires relatifs à cette branche de l'industrie, peuvent s'adresser au Secrétaire de l'Association of British Motor Manufacturers, Ltd., 40-41, Conduit Street, Londres, W. 1.

Cualquier casa o persona deseosa de entablar relaciones con constructores ingleses de vehículos automóviles o con fabricantes ingleses de accesorios anexos a esta industria, pueden dirigirse al Secretario de "The Association of British Motor Manufacturers, Ltd.," 40-41, Conduit Street, Londres, W. 1.

Liste des Membres de l'Association. **LIST OF MEMBERS.** Lista de los Miembros de la Asociación.

A.B.C. Motors (1920), Ltd. P.C.
A.C. Cars, Ltd. P.C.
Albion Motor Car Co., Ltd. C.V.
Alvis Cars & Engineering Co., Ltd. P.C.
Armstrong-Siddeley Motors, Ltd. P.C.
Arrol-Johnston, Ltd. P.C.
Associated Equipment Co., Ltd. C.V.
Ashton-Evans Motors, Ltd. P.C.
Austin Motor Co., Ltd. P.C. & C.V.
Beardmore Motors, Ltd. P.C.
Belsize Motors, Ltd. P.C. & C.V.
Bentley Motors, Ltd. P.C.
Birmingham Small Arms Co., Ltd. P.C.
Bristol Tramways & Carriage Co., Ltd. C.V.
British Lighting & Ignition Co., Ltd. A.
H.G. Burford & Co., Ltd. C.V.
Calthorpe Motor Co., Ltd. P.C.
Commercial Cars, Ltd. C.V.
Crossley Motors, Ltd. P.C.
Cubitts' Engineering Co., Ltd. P.C.
Daimler Co., Ltd. P.C. & C.V.
Dennis Brothers, Ltd. C.V.
Guy Motors, Ltd. P.C. & C.V.
Galloway Motors, Ltd. P.C.
Gwynnes' Engineering Co., Ltd. P.C.
J. & E. Hall, Ltd. C.V.
Halley's Industrial Motors, Ltd. C.V.
Harper, Sons & Bean, Ltd. P.C.
Humber, Ltd. P.C.
Jowett Cars, Ltd. P.C.
Karrier Motors, Ltd. C.V.
Kennedy Motor Co., Ltd. P.C.
Kirkstall Forge, Ltd. A.
Lagonda, Ltd. P.C.
Lanchester Motor Co., Ltd. P.C.
Leyland Motor Co., Ltd. P.C. & C.V.
J. Lucas, Ltd. A.
Maudslay Motor Co., Ltd. C.V.
Meteorite Cars, Ltd. P.C.
D. Napier & Son, Ltd. P.C.
Phœnix Motors, Ltd. P.C.
Projectile & Engineering Co., Ltd. A.
Rhode Motor Co. P.C.
Riley (Coventry), Ltd. P.C.
Rolls-Royce, Ltd. P.C.
Rover Co., Ltd. P.C.
Scotsman Motor Car Co., Ltd. P.C.
Seabrook Brothers. P.C.
Sheffield - Simplex Motors, Ltd. P.C.
Singer & Co., Ltd. P.C.
Standard Motor Co., Ltd. P.C.
Star Engineering Co., Ltd. P.C. & C.V.
Straker-Squire, Ltd. P.C. & C.V.
Sunbeam Motor Car Co., Ltd. P.C.
Swift of Coventry, Ltd. P.C.
John I. Thornycroft & Co., Ltd. C.V.
Tilling-Stevens Motors, Ltd. C.V.
Triplex Safety Glass Co., Ltd. A.
C. A. Vandervell & Co., Ltd. A.
Vauxhall Motors, Ltd. P.C.
Vulcan Motor & Engineering Co. (1906), Ltd. P.C. & C.V.
Walker Bros. (Wigan), Ltd. C.V.
Wolseley Motors, Ltd. P.C.

Manufacturers of Private Cars : **P.C.** *Manufacturers of Commercial Vehicles :* **C.V.** *Manufacturers of Accessories and Components :* **A.**

THE

ASSOCIATION OF BRITISH MOTOR MANUFACTURERS, LTD.

SEE INSIDE COVER FOR GENERAL INDEX.
Pour l'Index Général voir la couverture intérieure. Para el Indice General ver la cubierta interior.

No. 1.

MOTOR CARS SECTION.

SECTION AUTOMOBILES. SECCIÔN AUTOMÓVILES.

	PAGE		PAGE
Airedale Cars, Ltd.	60, 61	Lagonda, Ltd.	59
Armstrong Siddeley Motors, Ltd.	34–37	Marseal Motors, Ltd.	66
Austin Motor Co., Ltd., The	32, 33	Meteorite Cars, Ltd.	64
Autocrat Light Car Co., The	62, 63	Napier, D., & Son, Ltd.	29–31
Calthorpe Motor Co. (1912), Ltd.	67	Rhode Motor Co., The	65
Daimler Co., Ltd., The	10–19	Riley (Coventry), Ltd.	46–49
G.N. Motors, Ltd.	56, 57	Rolls-Royce, Ltd.	1–9
Hampton Engineering Co. (1920), Ltd.	58	Rover Co., Ltd., The	38–41
Harper, A., Sons & Bean, Ltd.	50–53	Stoneleigh Motors, Ltd.	37
H.E. Motors, Ltd.	54, 55	Sunbeam Motor Car Co., Ltd., The	24–28
Hillman Motor Car Co., Ltd., The	42–45	Wolseley Motors, Ltd.	20–23

INDEX.

Motor Cars, Standard, Light, Run-about, etc., 1–67.

"Airedale," 60, 61.
"Armstrong Siddeley," 34–36.
"Austin," 32, 33.
"Autocrat," 62, 63.
"Bean," 50–53.
"B.S.A.," 10–19.
"Calthorpe," 67.
"Daimler," 10–19.

Automobiles, modèles courants et légers, etc., 1–67.

"G.N.," 56, 57.
"Hampton," 58.
"H-E," 54, 55.
"Hillman," 42–45.
"Lagonda," 59.
"Marseal," 66.
"Meteorite," 64.
"Napier," 29–31.

Autómoviles, modelos normales y ligeros, etc., 1–67.

"Rhode," 65.
"Riley," 46–49.
"Rolls-Royce," 1–9.
"Rover," 38–41.
"Stoneleigh," 37.
"Sunbeam," 24–28.
"Wolseley," 20–23.

ROLLS-ROYCE LIMITED

❖

CABLEGRAM ADDRESS
"ROLHEAD, PICCY, LONDON."

CODES USED:
A.B.C. CODE (5th EDITION)
BENTLEY'S MARCONI
MOTOR TRADE WESTERN UNION

❖

EXPORT DEPARTMENT & SHOWROOMS
14 & 15, CONDUIT ST., LONDON, W.1

ROLLS-ROYCE

THE WORLD'S BEST CAR

THE AIM of the Rolls-Royce Company has always been to produce the Best Car in the World. The Press, the technical experts, and many thousands of experienced car users in all parts of the globe testify that this ideal has been achieved.

THE SECRET of Rolls-Royce world-supremacy lies in the actual super-excellence of the Rolls-Royce production in Durability, Trustworthiness, Economy, Speed, Silence, and Comfort. Many cars specialise in one or other of these points, but the Rolls-Royce is the only one which successfully embodies them all.

THAT IS WHY it is sufficient to call any commodity the " Rolls-Royce " of its kind in order to make it clear to all the world that the article so described is unapproachable in every respect. The term " Rolls-Royce " has become a synonym in the English language ; it stands for all-round superlative value.

DURING THE WAR the whole energies of the Rolls-Royce Company were directed towards the production of Armoured Cars and Aero Engines in large quantities. The productive capacity of the Company's Works was greatly increased. Yet there has never been the slightest deviation from the Company's traditional policy that superlative quality is the foremost and greatest consideration of all.

SINCE THE ARMISTICE, therefore, it is not surprising that the Rolls-Royce chassis has been found to be the only type which could stand the enormous strain of armoured car duties in Mesopotamia and elsewhere. The Rolls-Royce aero engines also achieved the conquest of the Atlantic and have proved to be the most trustworthy Engines for post-war commercial aviation.

THE POST-WAR PERIOD finds the world more than ever convinced that the motor car is one of the essentials of civilised life. The post-war Rolls-Royce Car is just as far in advance of the ordinary car as was the pre-war model. It still maintains the lead over all its contemporaries which it acquired fifteen years ago, and it is more true than ever to say that " a Rolls-Royce never wears out."

ROLLS-ROYCE LTD
LONDON · ENGLAND

ROLLS-ROYCE

La meilleure voiture du monde.

LE BUT de la Compagnie Rolls-Royce a toujours été de produire la meilleure automobile du monde. La presse, les experts techniques et des milliers de propriétaires d'automobiles dans toutes les parties du monde témoignent que ce but a été atteint.

LE SECRET de la suprématie mondiale des Rolls-Royce consiste justement dans l'excellence absolue des automobiles Rolls-Royce quant à la durée, la sureté de service, l'économie, la vitesse, le silence et le confort. Plusieurs maisons spécialisent dans l'un quelconque de ces points, mais l'automobile Rolls-Royce est la seule qui les réunisse tous avec succès.

C'EST POURQUOI il suffit de dire d'une chose qu'elle est la " Rolls-Royce " de sa catégorie, pour que tout le monde se rende compte que la chose qui est l'objet d'une telle description est incomparable à tous les points de vue. L'expression " Rolls-Royce " a passé à l'état de synonyme dans la langue anglaise ; elle représente quelque chose d'absolument excellent à tous les égards.

PENDANT LA GUERRE toutes les ressources de la Compagnie Rolls-Royce étaient consacrés à la production d'autos blindées et de moteurs aériens en grandes quantités. La capacité de production des Usines de la Compagnie augmenta considérablement ; cependant, la Compagnie n'a jamais dévié, même dans les moindres détails, de sa ligne de conduite traditionnelle ; savoir ; que l'excellence de la qualité est la première et la plus importante de toutes les considérations.

DEPUIS L'ARMISTICE, donc, il n'est pas surprenant que l'on ait reconnu que le châssis Rolls-Royce est le seul type qui puisse résister aux efforts excessifs que comporte le service des autos blindées en Mésopotamie et ailleurs. Les moteurs aériens Rolls-Royce ont aussi à leur crédit la traversée de l'Atlantique et ont aussi prouvé qu'ils sont les moteurs les plus dignes de confiance pour l'aviation commerciale d'après la guerre.

DEPUIS LA FIN DE LA GUERRE le monde se trouve de plus en plus convaincu que l'automobile est une nécessité de la civilisation. L'automobile Rolls-Royce d'après la guerre représente sur l'automobile ordinaire un progrès tout aussi considérable que le modèle d'avant la guerre. Elle conserve sur tous ses concurrents l'avantage qu'elle a acquis il y a quinze ans, et, plus que jamais, il est vrai de dire " qu'une Rolls-Royce ne s'use jamais."

ROLLS-ROYCE

Los Mejores Automóviles del Mundo.

EL OBJETIVO de la Compañía Rolls-Royce siempre ha sido el de producir el Mejor Automóvil del Mundo. La Prensa, los peritos técnicos y muchos miles de propietarios experimentados en todas partes del Globo atestiguan que este ideal ha sido conseguido.

EL SECRETO de la supremacia mundial de los Rolls-Royce se basa sobre la verdadera producción de la superexcelencia, en cuanto a la Durabilidad, la Confianza que se puede tener, la Economía, Velocidad, Silencio y Confort. Muchas Marcas de Automóviles se especializan en uno u otro de estos puntos, pero los Automóviles Rolls-Royce son los únicos que con éxito gozan de todas estas ventajas.

ES POR ESO que es suficiente el dar el nombre de Rolls-Royce a cualquier artículo para determinar claramente a todo el mundo que el artículo así llamado es sin igual en todos respectos entre los de su categoría. La expresión " ROLLS-ROYCE " en la lengua inglesa se ha vuelto sinónima de la expresión : lo más superior entre lo mejor, respecto a todos los puntos de vista.

DURANTE LA GUERRA todas las energías de la Compañía ROLLS-ROYCE fueron consagradas a la producción de Automóviles Blindados y Motores para Aeroplanos en grandes cantidades. La Capacidad de producción de los Talleres de la Compañía fué considerablemente aumentada. A pesar de esto, no ha habido la menor desviación de la norma tradicional de la Compañía de que la calidad superlativa es la más importante y la de mayor consideración entre todas.

Por consiguiente, no es sorprendente que DESDE EL ARMISTICIO el bastidor Rolls-Royce haya dado pruebas de ser el único tipo que puede resistir el rudo servicio al que están destinados los automóviles blindados que se encuentran en Mesopotamia y otros lugares. Los motores Rolls-Royce para aeroplanos también han realizado la conquista del Atlántico y han dado pruebas de ser los motores de más confianza para la aviación comercial de después de la Guerra.

EL PERIODO DE DESPUES DE LA GUERRA encuentra al mundo convencido más que nunca de que el automóvil es uno de los puntos más esenciales para la vida civilizada. El Automóvil Rolls-Royce de después de la Guerra se encuentra tan adelante del Automóvil corriente como lo estaba el modelo de antes de la Guerra. Sigue manteniéndose a la cabeza de todos sus contemporáneos como lo ha hecho desde hace quince años, y con más razón que nunca se puede decir la VERDAD de que " un Rolls Royce nunca de desgasta."

ROLLS-ROYCE LTD
LONDON · ENGLAND

PARTICULARS OF THE ROLLS-ROYCE CHASSIS.

	40/50 H.P.	20 H.P.
Cylinders, Number of	6	6
Bore	4½ in.	3 in.
Stroke	4¾ in.	4½ in.
H.P. according to Royal Automobile Club Official Rating	48·6	21·6
Total Length over all.	*190¼ in.	178 in.
Width of Frame	36 in.	34 in.
Wheel Base	*144 in.	129 in.
Wheel Track	56 in.	54 in.
Length of Frame behind Dash	*102 in.	99 in.
Length from Dash to centre of Back Wheels	*92 in.	90 in.
Tyres	33×5 in. s.s. Dunlop, or, if required, Dunlop beaded edge, 895×135 mm.	32×4½ in. s.s. Dunlop, or, if required, Dunlop beaded edge.

* Long chassis = 6½ in. extra to these measurements.

DETAILS DES CHASSIS ROLLS-ROYCE.

	40/50 *H.P.*	20 *H.P.*
Nombre de cylindres	6	6
Alésage	114 *mm.*	76 *mm.*
Course	121 *mm.*	114 *mm.*
Puissance en H.P., selon la classification officielle du "Royal Automobile Club"	48,6	21,6
Longueur totale extrême	*4 *m.* 832	4 *m.* 521
Largeur du châssis	914 *mm.*	864 *mm.*
Empattement	*3 *m.* 656	3 *m.* 277
Voie	1 *m.* 422	1 *m.* 372
Longueur du châssis derrière le tablier	*2 *m.* 591	2 *m.* 464
Longueur du tablier au centre des roues AR	*2 *m.* 337	2 *m.* 286
Pneus	838×127 *mm. Pneus Dunlop à côtés lisses, ou, au besoin, pneus Dunlop à talons, de* 895×135 *mm.*	813×114 *mm. Pneus Dunlop à côtés lisses, ou, au besoin, pneus Dunlop à talons.*

* *Châssis longs, 165 mm. au-dessus de ces dimensions.*

PARTICULARES DE LOS BASTIDORES ROLLS-ROYCE.

	40/50 H.P.	20 H.P.
Número de cilindros	6	6
Diámetro interior del cilindro	114 mm.	76 mm.
Carrera	121 mm.	114 mm.
Potencia en H.P. según la clasificación oficial del "Royal Automobile Club"	48,6	21,6
Largo total	*4 m. 832	4 m. 521
Ancho del bastidor	914 mm.	864 mm.
Distancia entre los ejes (Batalla)	*3 m. 656	3 m. 277
Distancia entre las ruedas (Via)	1 m. 422	1 m. 372
Largo del bastidor detrás del tablero	*2 m. 591	2 m. 464
Largo desde el tablero al centro de las ruedas traseras	*2 m. 337	2 m. 286
Neumáticos	Neumáticos Dunlop de 838×127 mm. con costados lisos, o, si se prefiere, neumáticos Dunlop con pestañas, de 895×135 mm.	Neumáticos Dunlop de 813×114 mm. o, si se prefiere, neumáticos Dunlop con pestañas.

* Bastidor largo : 165 mm. además de dichas dimensiones.

ROLLS-ROYCE LTD
LONDON · ENGLAND

The ROLLS-ROYCE Six-cylinder 40/50 H.P. Car

PRICES.

Chassis	£1,850 o o Code Word : PLATINUM
Long Chassis	£50 extra Code Word : RADIUM
Open Touring Car Four Seats	£2,370 o o Code Word : DIAMOND
Saloon Cabriolet (two doors) Four Seats	£2,510 o o Code Word : PEARL
Landaulet Six Seats	£2,700 o o Code Word : SARDIUS
Limousine Six Seats	£2,700 o o Code Word : RUBY
Salamanca Cabriolet Four Seats	£2,700 o o Code Word : OPAL
Three-quarter Cabriolet Six Seats	£2,725 o o Code Word : SAPPHIRE
Enclosed Drive Limousine (with Division) Six Seats	£2,800 o o Code Word : ONYX
Enclosed Drive Cabriolet (with Division and four doors) Four (or Six) Seats	£2,850 o o Code Word : TOPAZ

The Chassis prices given above include the equipment detailed in the Specification.
The prices for complete Cars include, in addition, a Set of Lamps, Speedometer, Clock, Spare Tyre, Wind Horn and Mascot. The price of each type of complete Car varies according to the Coachbuilder selected. The figures quoted above include bodies similar to those illustrated in the Company's 1922/3 Catalogue. Quotations can, however, be supplied for bodies to suit Customers' requirements.

L'Automobile "ROLLS-ROYCE" de 6 cylindres, d'une puissance de 40/50 H.P.

PRIX.

Châssis *Mot de code : PLATINUM*	£1,800 o o
Châssis long *Supplément* *Mot de code : RADIUM*	£50 o o
Auto de tourisme ouverte *A quatre places* *Mot de code : DIAMOND*	£2,370 o o
Cabriolet salon (deux portes) *Mot de code : PEARL*	£2,510 o o
Landaulet *A six places* *Mot de code : SARDIUS*	£2,700 o o
Limousine *A six places* *Mot de code : RUBY*	£2,700 o o
Cabriolet Salamanca *A quatre places* *Mot de code : OPAL*	£2,700 o o
Cabriolet trois-quarts *A six places* *Mot de code : SAPPHIRE*	£2,725 o o
Limousine à conduite intérieure (avec division) *A six places* *Mot de code : ONYX*	£2,800 o o
Cabriolet à conduite intérieure (avec division et quatre portes) *A quatre (ou six) places* *Mot de code : TOPAZ*	£2,850 o o

Les prix donnés ci-dessus pour les châssis comprennent l'équipement détaillé dans la spécification.
Les prix pour les automobiles complètes comprennent, en plus, un jeu de lampes, un compteur de vitesse, une horloge, un pneu de rechange, un cornet à vent et une mascote.
Le prix de chacun des types d'automobile complète varie selon le constructeur de carrosseries choisi. Les chiffres donnés ci-dessus comprennent les carrosseries semblables à celles qui sont illustrées sur le présent catalogue. Nous pouvons cependant coter des prix pour des carrosseries convenant aux besoins des clients.

El Automóvil "ROLLS-ROYCE," de seis cilindros, de una potencia de 40/50 H.P.

PRECIOS.

Bastidor Palabra de Clave : PLATINUM	£1,850 o o
Bastidor Largo Recargo Palabra de Clave : RADIUM	£50 o o
Coche Turismo Abierto De cuatro asientos Palabra de Clave : DIAMOND	£2,370 o o
Salón Cabriolet (dos puertas) De cuatro asientos Palabra de Clave : PEARL	£2,510 o o
Landaulet De seis asientos Palabra de Clave : SARDIUS	£2,700 o o
Limusina De seis asientos Palabra de Clave : RUBY	£2,700 o o
Cabriolet Salamanca De cuatro asientos Palabra de Clave : OPAL	£2,700 o o
Cabriolet Tres-Cuartos De seis asientos Palabra de Clave : SAPPHIRE	£2,725 o o
Limusina de manejo interior (con división) De seis asientos Palabra de Clave : ONYX	£2,800 o o
Cabriolet de manejo interior (con división y cuatro puertas) De cuatro (o seis) asientos Palabra de Clave : TOPAZ	£2,850 o o

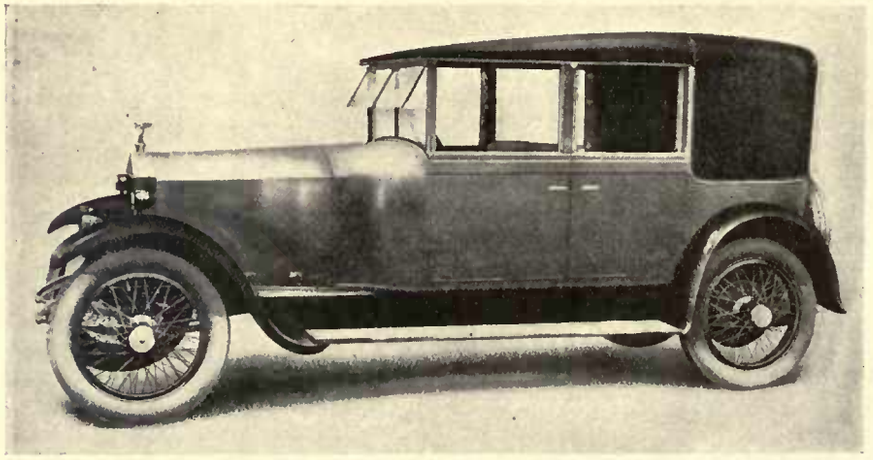
Los precios del Bastidor cotizados más arriba comprenden el equipo detallado en la especificación.
Los precios de Automóviles completos comprenden además un Juego de Lámparas, Taquímetro, Reloj, Neumático de recambio, Bocina y Mascota.
El precio de cada tipo de Automóvil completo varía de acuerdo con el fabricante que deberá hacer la carrocería. Los precios que figuran más arriba comprenden carrocerías semejantes a las que se ilustran en este Catálogo. Sin embargo, podemos someter cotizaciones para carrocerías especiales según los requerimientos de los clientes.

The ROLLS-ROYCE Six-cylinder 20 H.P. Car

PRICES.

Chassis	£1,100 0 0 Code Word : OAK	Limousine Four Seats and Two Occasional Seats	£1,745 0 0 Code Word : FIR
Open Touring Car Four Seats	£1,590 0 0 Code Word : ELM	Cabriolet (Owner Driven) Four Seats	£1,880 0 0 Code Word : LIME
Landaulet Four Seats and Two Occasional Seats	£1,745 0 0 Code Word : ASH	Cabriolet (Chauffeur Driven) Four Seats	£1,890 0 0 Code Word : BEECH

The Chassis prices given above include the equipment detailed in the Specification. The prices for complete Cars include bodies by the highest class coachbuilders, and, in addition, a Set of Lamps, Speedometer, Clock, Spare Tyre, Wind Horn and Mascot.



Automobile "ROLLS-ROYCE" de six cylindres et d'une puissance de 20 H.P.

PRIX.

Châssis	£1,100 0 0 *Mot de code : OAK*	*Limousine* *À quatre places et deux strapontins*	£1,745 0 0 *Mot de code : FIR*
Automobile de tourisme ouverte *À quatre places*	£1,590 0 0 *Mot de code : ELM*	*Cabriolet (conduit par le possesseur)* *À quatre places*	£1,880 0 0 *Mot de code : LIME*
Landaulet *Quatre places et deux strapontins*	£1,745 0 0 *Mot de code : ASH*	*Cabriolet (conduit par chauffeur)* *À quatre places*	£1,890 0 0 *Mot de code : BEECH*

Les prix donnés ci-dessus pour les châssis comprennent l'équipement détaillé dans le spécification.
Les prix pour les automobiles complètes comprennent les carrosseries exécutées par les constructeurs de la plus haute renommée et, en plus, un jeu de lampe, un compteur de vitesse, une horloge, un pneu de rechange, un cornet à vent et une mascote.

El Automóvil "ROLLS-ROYCE," de seis cilindros, de una potencia de 20 H.P.

PRECIOS.

Bastidor	£1,100 0 0 Palabra de Clave : OAK	Limusina De cuatro asientos y dos de emergencia.	£1,745 0 0 Palabra de Clave : FIR
Coche Turismo Abierto De cuatro asientos	£1,590 0 0 Palabra de Clave : ELM	Cabriolet (Dirigido por el propietario) De cuatro asientos	£1,880 0 0 Palabra de Clave : LIME
Landaulet De cuatro asientos y dos de emergencia	£1,745 0 0 Palabra de Clave : ASH	Cabriolet (Dirigido por chauffer) De cuatro asientos	£1,890 0 0 Palabra de Clave : BEECH

Los precios del Bastidor cotizados más arriba comprenden el equipo detallado en la especificación.
Los precios de los Automóviles completos comprenden carrocerías construidas por fabricantes de renombre e incluyen además un Juego de Lámparas, Taquímetro, Reloj, Neumático de recambio, Bocina y Mascota.

ROLLS-ROYCE LTD
LONDON · ENGLAND

SHIPPING PARTICULARS.

The following approximate particulars may serve as a useful guide to intending purchasers from overseas, but should not be taken as definite, as these particulars are expected to fluctuate.

	Approximate Dimensions when packed for shipment.	Approx. Weight when packed for Shipment.	Approx. cost of packing and delivery F.O.B. London.
Rolls-Royce 6-cylinder Chassis only. 40/50 h.p.	16 ft. 3 in. × 6 ft. 6 in. × 5 ft. 8 in.	61 cwt.	£30
Rolls-Royce 6-cylinder Chassis only. 20 h.p.	15 ft. 3 in. × 6 ft. 4 in. × 5 ft. 4 in.	45 cwt.	£26
Rolls-Royce 6-cylinder Open Type Car. 40/50 h.p.	16 ft. 8 in. × 6 ft. 8 in. × 6 ft.	65 cwt.	£32
Rolls-Royce 6-cylinder Open Type Car. 20 h.p.	15 ft. 3 in. × 6 ft. 4 in. × 6 ft.	55 cwt.	£28
Rolls-Royce 6-cylinder Closed Type Car. 40/50 h.p.	16 ft. 8 in. × 6 ft. 8 in. × 7 ft. 6 in.	70 cwt.	£34
Rolls-Royce 6-cylinder Closed Type Car. 20 h.p.	15 ft. 3 in. × 6 ft. 4 in. × 6 ft. 11 in.	60 cwt.	£30

RENSEIGNEMENTS POUR L'EXPEDITION.

Les renseignements approximatifs suivants peuvent servir de guide utile aux acheteurs d'outre-mer, mais ne doivent pas être considérés comme définitifs, car ils sont sujets à changer.

	Dimensions approximatives, emballé pour expédition.	*Poids approximatif, emballé pour expédition.*	*Prix approximatif de l'emballage et livraison F.O.B. Londres.*
Rolls-Royce, 6 Cylindres, châssis seul. 40/50 *h.p.*	4 *m.* 953 × 1 *m.* 981 × 1 *m.* 727	3099 *kg.*	£30
Rolls-Royce, 6 Cylindres, châssis seul. 20 *h.p.*	4 *m.* 648 × 1 *m.* 930 × 1 *m.* 626	2286 *kg.*	£26
Rolls-Royce, 6 Cylindres, carrosserie ouverte. 40/50 *h.p.*	5 *m.* 080 × 2 *m.* 032 × 1 *m.* 829	3302 *kg.*	£32
Rolls-Royce, 6 Cylindres, carrosserie ouverte. 20 *h.p.*	4 *m.* 648 × 1 *m.* 930 × 1 *m.* 829	2794 *kg.*	£28
Rolls-Royce, 6 Cylindres, carrosserie fermée. 40/50 *h.p.*	5 *m.* 080 × 2 *m.* 032 × 2 *m.* 235	3556 *kg.*	£34
Rolls-Royce, 6 Cylindres, carrosserie fermée. 20 *h.p.*	4 *m.* 648 × 1 *m.* 930 × 2 *m.* 108	3048 *kg.*	£30

PARTICULARES PARA EL EMBARQUE.

Los datos siguientes (aproximados) pueden servir como una guía útil destinada a los compradores de ultramar, pero no deben tomarse como definitivos, pues están sujetos a cambios.

	Dimensiones aproximadas, embalado para embarque.	Peso aproximado, embalado para embarque.	Costo aproximado de embalaje y entrega F.O.B. en Londres.
Coche Rolls-Royce de 6 Cilindros, solamente Bastidor. 40/50 h.p.	4 m. 953 × 1 m. 981 × 1 m. 727	3099 kg.	£30
Coche Rolls-Royce de 6 Cilindros, solamente Bastidor. 20 h.p.	4 m. 648 × 1 m. 930 × 1 m. 626	2286 kg.	£26
Coche Rolls-Royce de 6 Cilindros (de tipo abierto). 40/50 h.p.	5 m. 080 × 2 m. 032 × 1 m. 829	3302 kg.	£32
Coche Rolls-Royce de 6 Cilindros (de tipo abierto). 20 h.p.	4 m. 648 × 1 m. 930 × 1 m. 829	2794 kg.	£28
Coche Rolls-Royce de 6 Cilindros (de tipo cerrado). 40/50 h.p.	5 m. 080 × 2 m. 032 × 2 m. 235	3556 kg.	£34
Coche Rolls-Royce de 6 Cilindros (de tipo cerrado). 20 h.p.	4 m. 648 × 1 m. 930 × 2 m. 108	3048 kg.	£30

ROLLS-ROYCE
OVERSEAS SERVICES

Owing to the universal appreciation of the Rolls-Royce Car and its increasing use in every part of the civilised world, the following Overseas Services and Agencies have been arranged for convenience of customers.

*FRANCE . .	AUTOMOBILES ROLLS-ROYCE (FRANCE), LTD., 125, Avenue Malakoff, Paris; ADDITIONAL GARAGE AND REPAIR DEPOT: 5, Boulevard Gambetta, Nice (from November 1st to April 30th).
*SPAIN . .	MR. CARLOS DE SALAMANCA, Calle Princesa 8, Dupdo, Madrid (Sales); AUTOMOVILES ROLLS-ROYCE (Espana) S.A., 10, Calle Tutor, Madrid (Repairs); DEPOT: at Tomas Gros 4, San Sebastian (during the summer season); MR. SANTIAGO DE UGARTE, Rambla de los Estudios No. 1, Barcelona; MR. CARLOS PINAR, Calle de Castela 22, Seville.
PORTUGAL .	MM. RUGERONI & RUGERONI, LTDA., 1° de Dezembro, 82, 2°, Lisbon.
*HOLLAND .	ALGEMEENE GARAGE EN AUTOMOBIEL MAATSCHAPPIJ, De Carpentierstraat 87, The Hague.
*SWITZERLAND	MR. ALBERT SCHMIDT, 29, Quai du Mont Blanc, Geneva.
*DENMARK .	MR. K. W. CHRISTENSEN, Intermediary, Osterbrogade 70, Copenhagen.
SWEDEN . .	AKTIEBOLAGET A. WIKLUNDS, Maskin & Velociped-fabrik, Stockholm.
*AMERICA. (North) .	ROLLS-ROYCE OF AMERICA INC., Works and Head Offices, Springfield, Mass. SHOWROOMS: 785, Fifth Avenue, New York.
*INDIA . .	ROLLS-ROYCE LIMITED, Hughes Road, Cumballa Hill, Bombay; DEPOT: Kashmir Gate, Delhi; DEPOT: 192, Upper Circular Road, Calcutta.
JAPAN . .	MESSRS. SALE & FRAZAR, LTD., No. 1 Yaesucho, Kojimachi, Tokio.
CHINA . .	MESSRS. SHANGHAI HORSE BAZAAR & MOTOR CO., LTD., 36, Bubbling Well Road, Shanghai.
*AUSTRALIA .	MESSRS. DALGETY & CO., LTD., Philip Street, Sydney. (Also Melbourne and Adelaide.)
*ARGENTINA, URUGUAY and PARAGUAY	COMPANIA ARGENTINA DE REPRESENTACIONES, Avenida Leandro, N. Alem 1438, Buenos Aires.

* Indicates where there is a Rolls-Royce engineer in attendance.

Rolls-Royce General Terms of Business

Prices and Terms of Payment

The prices quoted throughout the Company's Catalogue are subject to alteration without notice. The customer shall pay to the Company 10% of the price of the car or chassis at the time of placing the order, the balance to be paid on or before completion, as arranged.

Three Years' Guarantee

Messrs. Rolls-Royce Limited give a comprehensive three years' guarantee with every new chassis sold by them. Under the terms of this guarantee not only is any defective part replaced, but it is also fitted to the chassis free of charge at their works. The full terms of the guarantee may be had on application.

Exhibiting

(a) The purchaser shall not exhibit any Rolls-Royce chassis, body, tyres, or other accessories at any exhibition in the United Kingdom of Great Britain and Ireland without the Company's written authority, and further guarantees that no one who may acquire title under or through him shall so exhibit the same.

(b) In the event of any Rolls-Royce chassis, body, tyres, or other accessories being exhibited contrary to the provisions of clause (a) of this condition, the purchaser shall pay to the Company the sum of £250, such sum being the agreed damages which the Company will sustain. Any sum in respect of such damages may be assigned by the Company.

ROLLS-ROYCE LTD
LONDON · ENGLAND

Services à l'étranger de la Compagnie Rolls-Royce.

En présence de la vogue universelle dont est l'objet l'automobile Rolls-Royce dans toutes les parties du monde civilisé, les Services et Agences suivantes ont été établis à l'étranger pour la commodité des clients.

*FRANCE	AUTOMOBILES ROLLS-ROYCE (FRANCE), LTD., 125, Avenue Malakoff, Paris; ADDITIONAL GARAGE AND REPAIR DEPOT: 5, Boulevard Gambetta, Nice (from November 1st to April 30th).
*ESPAGNE	MR. CARLOS DE SALAMANCA Calle Princesa 8, Dupdo, Madrid (Sales); AUTOMOVILES ROLLS-ROYCE (Espana) S.A., 10, Calle Tutor, Madrid (Repairs); DEPOT: at Tomas Gros 4, San Sebastian (during the summer season); MR. SANTIAGO DE UGARTE, Rambla de los Estudios No. 1, Barcelona; MR. CARLOS PINAR, Calle de Castela 22, Seville.
PORTUGAL	MM. RUGERONI & RUGERONI, LTDA., 1° de Dezembro, 82, 2°, Lisbon.
*HOLLANDE	ALGEMEENE GARAGE EN AUTOMOBIEL MAATSCHAPPIJ, De Carpentierstraat 87, The Hague.
*SUISSE	MR. ALBERT SCHMIDT, 29, Quai du Mont Blanc, Geneva.
*DANEMARK	MR. K. W. CHRISTENSEN, Intermediary, Osterbrogade 7c, Copenhagen.
SUEDE	AKTIEBOLAGET A. WIKLUNDS, Maskin & Velociped-fabrik, Stockholm.
*AMERIQUE (du Nord)	ROLLS-ROYCE OF AMERICA INC., Works and Head Offices, Springfield, Mass.; SHOWROOMS: 785, Fifth Avenue, New York.
*INDE	ROLLS-ROYCE LIMITED, Hughes Road, Cumballa Hill, Bombay; DEPOT: Kashmir Gate, Delhi; DEPOT: 192, Upper Circular Road, Calcutta.
JAPON	MESSRS. SALE & FRAZAR, LTD., No. 1 Yaesucho, Kojimachi, Tokio.
CHINE	MESSRS. SHANGHAI HORSE BAZAAR & MOTOR CO., LTD., 36, Bubbling Well Road, Shanghai.
*AUSTRALIE	MESSRS. DALGETY & CO., LTD., Philip Street, Sydney. (Also Melbourne and Adelaide.)
*ARGENTINE, URUGUAY et PARAGUAY	COMPANIA ARGENTINA DE REPRESENTACIONES, Avenida Leandro, N. Alem 1438, Buenos Aires.

* Les établissements où se trouve un ingénieur Rolls-Royce en permanence sont marqués d'une astérique.

Conditions Générales d'Affaires de la Compagnie Rolls-Royce.

PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT. *Les prix cotés dans le Catalogue sont sujets à changer sans préavis. Le client paiera à la Compagnie 10% du prix de l'automobile ou du châssis en passant la commande; le reste devra être payé, au plus tard, lorsque l'ouvrage est terminé, selon les arrangements.*

GARANTIE DE TROIS ANS. *MM. Rolls-Royce Limited donnent une garantie complète de trois ans pour tous les châssis neufs qu'ils vendent. Selon les conditions de cette garantie, non seulement toute pièce trouvée défectueuse sera remplacée, mais encore montée sur le châssis gratis à leurs établissements. On peut se procurer sur demande les détails complets de cette garantie.*

EXPOSITION. *(a) L'acheleur n'exposera aucun châssis, carrosserie, pneus ou autres accessoires Rolls-Royce à aucune exposition dans le Royaume Uni de Grande Bretagne et d'Irlande sans une autorisation par écrit de la Compagnie, et d'autre part, il fournira les garanties nécessaires pour qu'aucune personne qui acquerrait des droits de possession sous son autorité ou par son intermédiaire n'exposera de tels objets.*

(b) Dans le cas où des châssis, carrosserie, pneus ou autres accessoires Rolls-Royce viendraient à être exposés, contrairement aux dispositions de la clause (a), l'acheteur paiera à la Compagnie la somme de £250, cette somme étant le montant convenu représentant les dommages subis par la Compagnie. Toute somme pourra être fixée par la Compagnie du chef de ces dommages.

Servicios de Ultramar de la Compañía Rolls-Royce.

Debido a la apreciación universal de que goza el Automóvil Rolls-Royce y el empleo siempre en aumento en todas las partes del mundo civilizado, se han arreglado lossiguientes Servicios y Agencias de Ultramar para la conveniencia de los clientes.

*FRANCIA	AUTOMOBILES ROLLS-ROYCE (FRANCIA) LTD., 125, Avenue Malakoff, Paris; GARAJE ANEXO Y TALLERES DE REPARACIÓN: 5, Boulevard Gambetta, Nice (desde el 1° de Noviembre basta el 30 de Abril).
*ESPANA	SR. CARLOS DE SALAMANCA, Calle Princesa 8, Dupto, Madrid (Ventas); AUTOMOVILES ROLLS-ROYCE (España) S.A., 10, Calle Tutor, Madrid (Reparaciones); DEPOSITO: Tomas Gros, 4, San Sebastián (durante la temporada de Verano); SR. SANTIAGO DE UGARTE, Rambla de los Estudios No. 1, Barcelona; SR. CARLOS PINAR, Calle de Castela 22, Sevilla.
PORTUGAL	MM. RUGERONI & RUGERONI, LTDA., 1° de Dezembro, 82, 2°, Lisbon.
*HOLANDA	ALGEMEENE GARAGE EN AUTOMOBIEL MAATSCHAPPIJ, De Carpentierstraat 87, The Hague.
*SUIZA	MR. ALBERT SCHMIDT, 29, Quai du Mont Blanc, Geneva.
*DINAMARCA	MR. K. W. CHRISTENSEN, Intermediary, Osterbrogade 7c, Copenhagen.
SUECIA	AKTIEBOLAGET A. WIKLUNDS, Maskin & Velociped-fabrik, Stockholm.
*AMERICA DEL NORTE	ROLLS-ROYCE OF AMERICA INC., Works and Head Offices, Springfield, Mass.; SHOWROOMS: 785, Fifth Avenue, New York.
*INDIA	ROLLS-ROYCE LIMITED, Hughes Road, Cumballa Hill, Bombay; DEPOT: Kashmir Gate, Delhi; DEPOT: 192, Upper Circular Road, Calcutta.
JAPON	MESSRS. SALE & FRAZAR, LTD., No. 1 Yaesucho, Kojimachi, Tokio.
CHINA	MESSRS. SHANGHAI HORSE BAZAAR & MOTOR CO., LTD., 36, Bubbling Well Road, Shanghai.
*AUSTRALIA	MESSRS. DALGETY & CO., LTD., Philip Street, Sydney. (Also Melbourne and Adelaide.)
*ARGENTINA, URUGUAY y PARAGUAY	COMPANIA ARGENTINA DE REPRESENTACIONES, Avenida Leandro, N. Alem 1438, Buenos Aires.

* El asterisco indica que hay un mecánico especialista en Automóviles Rolls-Royce.

Condiciones Generales de Venta de la Compañía Rolls-Royce.

PRECIOS Y CONDICIONES DE PAGO. Todos los precios cotizados en el Catálogo están sujetos a alteraciones sin previo aviso. Los clientes al momento de pasar sus pedidos deben pagar a la Compañía el 10% del valor del Automóvil o bastidor que pidan, debiendo pagar el saldo, cuando o antes de que se conclnya la ejecución de su pedido, según se convenga de antemano.

TRES AÑOS DE GARANTIA. La Compañía Rolls-Royce Limited dá, con todo bastidor nuevo que vende, una garantía completa por tres años. Durante el período de esta garantía no sólo se remplazan las piezas que resulten defectuosas, sino que también las montan sobre el bastidor, en sus talleres, libre de todo gasto. Suministramos a quienes lo deseen los detalles completos de esta garantía.

EXPOSICION. (a) El comprador no tiene derecho de exponer cualquier bastidor, carrocería, neumáticos o cualesquier otros accesorios Rolls-Royce en ninguna exposición, ya sea en el Reino Unido de la Gran Bretaña o Irlanda, sin la previa autorización por escrito de la Compañía y otras garantías que ninguno que adquiera títulos de posesión bajo su autoridad o por su conducto jamás pueda exponer los mismos.

(b) En caso de cualquier bastidor, carrocería, neumáticos o cualesquier otros accesorios Rolls-Royce fuesen expuestos contrariamente a lo expresado en la cláusula (a) de este arreglo, el comprador tendrá que pagar a la Compañía la suma de £250, siendo este importe la suma que, se entiende, corresponde a los daños y perjuicios sufridos por la Compañía. Cualquier importe en respecto de tales daños y perjuicios puede ser fijado por la Compañía.

ROLLS-ROYCE LTD
LONDON · ENGLAND

Select your Car from the B.S.A & Daimler range

12 CHASSIS TYPES. OVER 60 COMPLETE CARS TO SELECT FROM

Daimler & B.S.A.

UNIVERSALLY ACKNOWLEDGED AS THE FINEST PRODUCTS OF THE AUTOMOBILE INDUSTRY.

The DAIMLER Co. Ltd., Coventry.

Sole Distributors of Daimler and B.S.A. Cars.

THE Silent Daimler Engine is most efficient and durable, and requires little attention to keep it in perfect running order. It never requires any adjustment to its valve mechanism, and its performance steadily improves with use.

In the following 9 pages full particulars are given of all the Daimler and B.S.A. models now being built.

Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

Daimler et B.S.A.

IL EST UNIVERSELLEMENT RECONNU QUE CE SONT LES PLUS BEAUX EXEMPLES DE L'INDUSTRIE AUTOMOBILE.

The DAIMLER Co. Ltd., Coventry.

Seuls distributeurs des Voitures Daimler et B.S.A.

Le Moteur Silencieux Daimler est capable d'un rendement des plus élevés, d'une grande durabilité, et n'exige que fort peu de soins afin de l'entretenir en parfait ordre de marche. N'exige jamais aucun réglage du mécanisme de soupapes et la façon dont ce moteur se comporte s'améliore constamment à l'usage.

Aux 9 pages suivantes, on trouvera tous les renseignements détaillés, relatifs à tous les modèles Daimler et B.S.A. qui se construisent à l'heure actuelle.

Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

Daimler y B.S.A.

UNIVERSALMENTE RECONOCIDOS COMO LOS MEJORES ACABADOS DE LA INDUSTRIA DEL AUTOMOVIL.

The DAIMLER Co. Ltd., Coventry.

Casa exclusiva para la venta de los Automóviles Daimler y B.S.A.

El Motor Silencioso Daimler es de gran rendimiento y duración, y exige muy pocos cuidados para mantenerlo en perfecto orden de marcha. Su mecanismo de válvulas nunca exige ajustaje de clase alguna, y su regular funcionamiento aumenta progresivamente con su uso.

En las nueve páginas siguientes se dan detalles completos de los modelos Daimler y B.S.A. que se construyen en la actualidad.

Claves: Motor Trade, Bentley's y Western Union.

Select your Car from the B.S.A.-Daimler range

PARTICULARS GIVEN ON PAGES
10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 & 19.

DAIMLER COACHWORK is of the highest quality and longevity. The bodies are built upon the Daimler patented body frame, which is an integral part of the body itself and is insulated from the chassis frame by rubber buffers, effectively overcoming noises that arise when the body is bolted directly on to the chassis—a procedure that still prevails with makers of poppet valve engined cars.

The DAIMLER-LANCHESTER Worm Gear is an improvement not only on the bevel gear but on the parallel type of worm, inasmuch as the worm in the Daimler-Lanchester system is of hour glass shape, and consequently embraces a larger portion of the circumference of the wheel in engagement. Its silence and efficiency are unsurpassed. "The efficiency *under all circumstances* lies between 93 and 97%." —" National Physical Laboratory Report."

Les Carrosseries Daimler sont absolument de tout premier ordre, aussi bien comme qualité que comme durée. Nos caisses sont établies sur le châssis de carrosserie Daimler (modèle breveté), qui fait partie intégrale de la carrosserie même et que l'on isole du châssis proprement dit, à l'aide de tampons de caoutchouc. On parvient ainsi à supprimer avec succès les bruits qui se produisent lorsque la carrosserie est boulonnée directement sur le châssis—manière de procéder encore très employée par de nombreux constructeurs de voitures dont le moteur comporte des soupapes tubulaires.

Le système d'engrenages hélicoïdaux Daimler-Lanchester constitue une amélioration, non seulement par rapport aux engrenages coniques, mais encore sur le type parallèle de vis sans fin, étant donné que la vis sans fin, employée dans le système Daimler-Lanchester, rappelle la forme d'un sablier, de sorte qu'elle embrasse une plus grande partie de la circonférence de la roue avec laquelle elle s'engrène. Ses qualités silencieuses et son rendement très élevé, ne connaissent pas de rival. " Le coefficient de rendement, dans n'importe quelles circonstances, varie de 93 à 97 pour cent."
—Rapport du Laboratoire National de Physique.

Las Carrocerías Daimler son de la más alta calidad, y ofrecen gran duración. La carrocería está construida sobre el armazón carrocero patentado modelo Daimler, que forma parte integral de la carrocería misma, y está aislado del bastidor del chasis por medio de láminas de caucho, lo que elimina los ruidos producidos cuando la carrocería está directamente atornillada sobre del bastidor—procedimiento empleado todavía en gran escala por los constructores de automóviles de válvulas de tubo.

El Engranaje helicoidal Daimler-Lanchester, no tan solo es más ventajoso que el engranaje cónico, sino que también supera al sistema helicoidal paralelo, puesto que siendo el engranaje helicoidal Daimler-Lanchester de tipo de reloj de arena, abarca una mayor parte de las ruedas cuando las mismas engranan. Su funcionamiento silencioso y su rendimiento no tienen rival. " El rendimiento bajo cualquier condición es de 93 a 97%." —Informe del Laboratorio Nacional de Física.

Select your Car from the B.S.A & Daimler range

12 CHASSIS TYPES. OVER 60 COMPLETE CARS TO SELECT FROM

THE DURABILITY OF THE SILENT DAIMLER SLEEVE-VALVE ENGINE—the fact that wear does not affect the efficiency and silence of the Daimler-Lanchester worm gear—and the knowledge that Daimler and B.S.A. Cars represent the best that the British motoring industry can offer, are factors that demand the weightiest considerations of all motorists overseas.

Literature covering every detail of the car's design and manufacture will be sent to all enquirers.

Catalogues in English, French and Spanish.

La durabilité du Moteur Daimler Silencieux, modèle sans soupapes—le fait que l'usure n'a aucun effet ni sur le haut degré d'efficacité, ni sur le silence des engrenages hélicoïdaux Daimler-Lanchester—et la connaissance de ce fait que les Voitures Daimler et B.S.A. représentent vraiment tout ce qu'il y a de mieux parmi les produits que l'industrie automobile anglaise est capable d'offrir, sont autant de facteurs qui méritent au plus haut point de retenir l'attention très sérieuse de tous les automobilistes résidant à l'étranger.

Des brochures détaillées, traitant à fond la construction et la fabrication de nos châssis, dans tous leurs détails, sont à la disposition de tous ceux qui en feront la demande.

Catalogues en anglais, français et espagnol.

La Duración del motor silencioso Daimler, modelo sin válvulas corredizo—la circunstancia de que el desgaste no afecta el rendimiento y funcionamiento silencioso del engranaje helicoidal Daimler-Lanchester, además del hecho de todos reconocido, de que los Automóviles Daimler y B.S.A. simbolizan lo mejor de la industria británica del automóvil, son factores que no han de dejar de considerar todos los automóvilistas del extranjero.

Contra consultas de precios y detalles se remitirán folletos descriptivos con detalles completos de los diseños y construcción de los automóviles.

Catálogos en inglés, francés y español.

Select your Car from the B.S.A & Daimler range

12 CHASSIS TYPES. OVER 60 COMPLETE CARS TO SELECT FROM.

TABLE OF DIMENSIONS.	DAIMLER.							B.S.A.				
	45 h.p.	30 h.p.	Short 30 h.p.	21 h.p.	Short 21 h.p.	16 h.p.	12 h.p.	12 h.p.	11 h.p.	Short 11 h.p.	10 h.p.	10 h.p. Pop.
Symbols	T.J.	T.S.	T.O.	T.B.	T.C.	T.B.	T.B.	T.C.	T.B.	T.A.	T.B.	T.A.
ENGINE.												
No. of cylinders	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	2	2
Bore, mm.	110	90	90	75	75	66·5	59	59	66·5	66·5	89·75	89·75
Stroke, mm.	130	130	130	114	114	104	94	94	104	104	85	85
R.A.C. rating	45	30·1	30·1	20·9	20·9	16·5	12·9	12·9	10·9	10·9	9·9	9·9
Crankshaft bearings	7	7	7	7	7	7	7	7	5	5	2	2
Stroke-volume, c.c.	7413	4962	4962	3022	3022	2167	1542	1542	1446	1446	1075	1075

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, ENGLAND. Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

TABLE DES DIMENSIONES.	*DAIMLER.*							*B.S.A.*				
	45 h.p.	*30 h.p.*	*Court 30 h.p.*	*21 h.p.*	*Court 21 h.p.*	*16 h.p.*	*12 h.p.*	*12 h.p.*	*11 h.p.*	*Court 11 h.p.*	*10 h.p.*	*10 h.p. Pop.*
Symboles	*T.J.*	*T.S.*	*T.O.*	*T.B.*	*T.C.*	*T.B.*	*T.B.*	*T.C.*	*T.B.*	*T.A.*	*T.B.*	*T.A.*
MOTEUR.												
Nombre de cylindres	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	2	2
Alésage, mm.	110	90	90	75	75	66·5	59	59	66·5	66·5	89·75	89·75
Course, mm.	130	130	130	114	114	104	94	94	104	104	85	5
Classification du R.A.C.	45	30·1	30·1	20·9	20·9	16·5	12·9	12·9	10·9	10·9	9·9	9·9
Paliers de vilebrequin	7	7	7	7	7	7	7	7	5	5	2	2
Cylindrée en c.c.	7413	4962	4962	3022	3022	2167	1542	1542	1446	1446	1075	1075

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, ANGLETERRE. *Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.*

TABLA DE DIMENSIONES.	DAIMLER.							B.S.A.				
	45 h.p.	30 h.p.	Corto 30 h.p.	21 h.p.	Corto 21 h.p.	16 h.p.	12 h.p.	12 h.p.	11 h.p.	Corto 11 h.p.	10 h.p.	10 h.p. Pop.
Símbolos	T.J.	T.S.	T.O.	T.B.	T.C.	T.B.	T.B.	T.C.	T.B.	T.A.	T.B.	T.A.
MOTOR.												
No. de cilindros	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	2	2
Diámetro interior, mm.	110	90	90	75	75	66·5	59	59	66·5	66·5	89·75	89·75
Carrera, mm.	130	130	130	114	114	104	94	94	104	104	85	85
Clasificación del R.A.C.	45	30·1	30·1	20·9	20·9	16·5	12·9	12·9	10·9	10·9	9·9	9·9
Cojinetes del cigüeñal	7	7	7	7	7	7	7	7	5	5	2	2
Cubicación en c.c.	7413	4962	4962	3022	3022	2167	1542	1542	1446	1446	1075	1075

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, INGLATERRA. Claves: Motor Trade, Bentley's Western Union.

Select your Car from the B.S.A. & Daimler range

PARTICULARS GIVEN ON PAGES 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 & 19.

TABLE OF DIMENSIONS.	DAIMLER.							B.S.A.				
	45 h.p.	30 h.p.	Short 30 h.p.	21 h.p.	Short 21 h.p.	16 h.p.	12 h.p.	12 h.p.	11 h.p.	Short 11 h.p.	10 h.p.	10 h.p. Pop.
Symbols	T.J.	T.S.	T.O.	T.B.	T.C.	T.B.	T.B.	T.C.	T.B.	T.A.	T.B.	T.A.
CHASSIS.	ft. in.	ft. in.	ft. in.	ft. in.	ft. in.	ft. in.	ft. in.	ft. in.	ft. in.	ft. in.	ft. in.	ft. in.
Wheel base	12 2	11 9¾	10 8¼	11 3¾	11 1	10 9¼	9 9⅜	9 3	8 10	8 0	8 0	8 0
Wheel track	4 9	4 9	4 9	4 9	4 4	4 4	4 2	4 0	4 0	4 0	4 0	4 0
Length (chassis)	16 10	16 5⅝	15 4	15 6¾	15 0	14 8	13 4	12 10	12 5	10 4	10 4	10 4
Width (wings)	6 1	6 1	6 1	6 0⅜	5 5	5 5	5 0	4 8	4 8	4 8	4 8	4 8
Turning circle (dia.)	45 0	44 0	40 0	43 0	41 0	40 0	38 0	38 0	37 6	35 0	35 0	35 0
Clearance (engine)	14	13⅛	10½	13¾	13¾	11½	10¼	8½	8½	8½	8½	8½
Clearance (axle)	9½	8¾	7½	9¼	9¼	8	8⅞	7	7	7½	7½	7½
Height (body floor)	28¾	28	28⅝	28	25	25	23⅝	22	22	21½	20¾	20¾
Weight (chassis) cwt.	33	30	25¾	23	20	18¾	16	12½	12	11¼	9½	9
Worm ratios	10/33	8/33	9/32	7/36	8/35	6/35	6/35	7/34	7/34	7/34	7/34	7/34

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, ENGLAND. Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

TABLE DES DIMENSIONES.	*DAIMLER.*							*B.S.A.*				
	45 *h.p.*	30 *h.p.*	*Court* 30 *h.p.*	21 *h.p.*	*Court* 21 *h.p.*	16 *h.p.*	12 *h.p.*	12 *h.p.*	11 *h.p.*	*Court* 11 *h.p.*	10 *h.p.*	10 *h.p.* *Pop.*
Symboles	T.J.	T.S.	T.O.	T.B.	T.C.	T.B.	T.B.	T.C.	T.B.	T.A.	T.B.	T.A.
CHASSIS.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.
Empattement	3·708	3·601	3·258	3·448	3·378	3·283	2·982	2·819	2·692	2·438	2·438	2·438
Voie	1·448	1·448	1·448	1·448	1·321	1·321	1·270	1·219	1·219	1·219	1·219	1·219
Longueur du châssis	5·131	5·020	4·674	4·743	4·572	4·470	4·064	3·912	3·785	3·150	3·150	3·150
Largeur (ailes comprises)	1·854	1·854	1·854	1·839	1·651	1·651	1·524	1·422	1·422	1·422	1·422	1·422
Cercle de braquage (diamètre)	13·72	13·411	12·192	13·106	12·497	12·192	11·582	11·582	11·430	10·668	10·668	10·668
Espace libre entre sol et moteur	0·356	0·333	0·267	0·349	0·349	0·292	0·260	0·216	0·216	0·216	0·216	0·216
Espace libre entre sol et essieu	0·241	0·222	0·191	0·235	0·235	0·203	0·225	0·178	0·178	0·191	0·191	0·191
Hauteur (plancher de carrosserie)	0·730	0·711	0·727	0·711	0·635	0·635	0·600	0·559	0·559	0·546	0·527	0·527
Poids du châssis (kgs.)	1676	1524	1308	1168	1016	953	813	635	610	572	483	457
Rapports de multiplication	10/33	8/33	9/32	7/36	8/35	6/35	6/35	7/34	7/34	7/34	7/34	7/34

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, ANGLETERRE. *Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.*

TABLA DE DIMENSIONES.	DAIMLER.							B.S.A.				
	45 h.p.	30 h.p.	Corto 30 h.p.	21 h.p.	Corto 21 h.p.	16 h.p.	12 h.p.	12 h.p.	11 h.p.	Corto 11 h.p.	10 h.p.	10 h.p. Pop.
Símbolos	*T.J.*	*T.S.*	*T.O.*	*T.B.*	*T.C.*	*T.B.*	*T.B.*	*T.C.*	*T.B.*	*T.A.*	*T.B.*	*T.A.*
CHASIS.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.	ms.
Batalla	3·708	3·601	3·258	3·448	3·378	3·283	2·982	2·819	2·692	2·438	2·438	2·438
Distancia entre las ruedas	1·448	1·448	1·448	1·448	1·321	1·321	1·270	1·219	1·219	1·219	1·219	1·219
Longitud (del chasis)	5·131	5·020	4·674	4·743	4·572	4·470	4·064	3·912	3·785	3·150	3·150	3·150
Anchura (guarda barros)	1·854	1·854	1·854	1·839	1·651	1·651	1·524	1·422	1·422	1·422	1·422	1·422
Círculo de viraje (diámetro)	13·72	13·411	12·192	13·106	12·497	12·192	11·582	11·582	11·430	10·668	10·668	10·668
Espacio libre sobre el suelo (motor)	0·356	0·333	0·267	0·349	0·349	0·292	0·260	0·216	0·216	0·216	0·216	0·216
Espacio libre sobre el suelo (eje)	0·241	0·222	0·191	0·235	0·235	0·203	0·225	0·178	0·178	0·191	0·191	0·191
Altura (base de la carrocería)	0·730	0·711	0·727	0·711	0·635	0·635	0·600	0·559	0·559	0·546	0·527	0·527
Peso (chasis) kgs.	1676	1524	1308	1168	1016	953	813	635	610	572	483	457
Relación de las multiplicaciones	10/33	8/33	9/32	7/36	8/35	6/35	6/35	7/34	7/34	7/34	7/34	7/34

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, INGLATERRA. Claves: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

Select your Car from the B.S.A & Daimler range

12 CHASSIS TYPES. OVER 60 COMPLETE CARS TO SELECT FROM.

TABLE OF DIMENSIONS.	DAIMLER.							B.S.A.				
	45 h.p.	30 h.p.	Short 30 h.p.	21 h.p.	Short 21 h.p.	16 h.p.	12 h.p.	12 h.p.	11 h.p.	Short 11 h.p.	10 h p	10 h.p. Pop.
Symbols	T.J.	T.S.	T.O.	T.B.	T.C.	T.B.	T.B.	T.C.	T.B.	T.A.	T.B.	T.A.
ENGINE.												
Gear ratios—Top direct	3·3	4·12	3·56	5·14	4·37	5·83	5·83	4·86	4·86	4·86	4·86	4·86
„ 3rd	4·4	6·3	4·83	7·9	7·4	9·85	9·85	..	..	..	..	..
„ 2nd	6·8	7·8	7·14	11·0	10·7	13·8	13·8	9·2	9·2	9·2	9·2	9·2
„ 1st	10·1	12·77	10·9	20·6	17·5	23·4	23·4	17·12	17·12	17·12	17·12	17·12
„ Reverse	13·0	14·85	7·9	14·0	17·5	23·4	23·4	20·79	20·79	20·79	20·79	20·79
Tyre sizes	895	895	880	895	820	820	765	28	28	28	710	26
	150	135	120	135	120	120	105	3½	3½	3½	90	3
Engine revolutions at 30 m.p.h.	946	1244	1060	1550	1400	1860	1990	1790	1790	1790	1870	1870
Battery voltage	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6	6
Capacity in amp.-hours	80	64	64	66	66	66	66	44	44	44	66	30
Petrol tank (gal.)	17	17	15	12	10	10	9	8	8	5½	5½	5½
Petrol, m.p.g. as tested	15	17	18	20	22	25	30	30	33	35	40	40

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, ENGLAND. Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

TABLE DES DIMENSIONES.	*DAIMLER.*							*B.S.A.*				
	45 h.p.	*30 h.p.*	*Court 30 h.p.*	*21 h.p.*	*Court 21 h.p.*	*16 h.p.*	*12 h.p.*	*12 h.p.*	*11 h.p.*	*Court 11 h.p.*	*10 h.p.*	*10 h.p. Pop.*
Symboles	*T.J.*	*T.S.*	*T.O.*	*T.B.*	*T.C.*	*T.B.*	*T.B.*	*T.C.*	*T.B.*	*T.A.*	*T.B.*	*T.A.*
MOTEUR.												
Rapports de multiplication—4 ème (prise directe)	3·3	4·12	3·56	5·14	4·37	5·83	5·83	4·86	4·86	4·86	4·86	4·86
„ „ *3 ème*	4·4	6·3	4·83	7·9	7·4	9·85	9·85	..	..	..	..	..
„ „ *2 ème*	6·8	7·8	7·14	11·0	10·7	13·8	13·8	9·2	9·2	9·2	9·2	9·2
„ „ *1 ère*	10·1	12·77	10·9	20·6	17·5	23·4	23·4	17·12	17·12	17·12	17·12	17·12
„ „ *Marche arrière*	13·0	14·85	7·9	14·0	17·5	23·4	23·4	20·79	20·79	20·79	29·79	20·79
Dimensions des pneus	895	895	880	895	820	820	765	28	28	28	710	26
	150	135	120	135	120	120	105	3½	3½	3½	90	3
Nombre de tours du moteur à la vitesse de 50 kms. à l'heure	985	1296	1104	1614	1458	1937	2073	1864	1864	1864	1948	1948
Voltage de la batterie d'accumulateurs	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6	6
Capacité en ampères-heures	80	64	64	66	66	66	66	44	44	44	66	30
Contenance du réservoir à essence (en litres)	77	77	68	54	45	45	41	36	36	25	25	25
Consommation d'essence (litres aux 100 kms.) d'après nos essais	19	17	15·5	14	13	11	9	9	8·5	8	7	7

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, ANGLETERRE. *Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.*

TABLA DE DIMENSIONES.	DAIMLER.							B.S.A.				
	45 h.p.	30 h.p.	Corto 30 h.p.	21 h.p.	Corto 21 h.p.	16 h.p.	12 h.p.	12 h.p.	11 h.p.	Corto 11 h.p.	10 h.p.	10 h.p. Pop.
Símbolos	T.J.	T.S.	T.O.	T.B.	T.C.	T.B.	T.B.	T.C.	T.B.	T.A.	T.B.	T.A.
MOTOR.												
Relación de las multiplicaciones—Directa	3·3	4·12	3·56	5·14	4·37	5·83	5·83	4·86	4·86	4·86	4·86	4·86
„ „ „ Tercera	4·4	6·3	4·83	7·9	7·4	9·85	9·85	..	..	..	..	..
„ „ „ Segunda	6·8	7·8	7·14	11·0	10·7	13·8	13·8	9·2	9·2	9·2	9·2	9·2
„ „ „ Primera	10·1	12.77	10·9	20·6	17·5	23·4	23·4	17·12	17·12	17·12	17·12	17·12
„ „ „ Marcha atrás	13·0	14.85	7·9	14.0	17·5	23·4	23·4	20·79	20·79	20·79	29·70	20·79
Tamaño de los neumáticos	895	895	880	895	820	820	765	28	28	28	710	26
	150	135	120	135	120	120	105	3½	3½	3½	90	3
Revoluciones del motor a 50 km. por hora	985	1296	1104	1614	1458	1937	2073	1864	1864	1864	1948	1948
Voltaje de la Batería	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6	6
Capacidad en amperios-hora	80	64	64	66	66	66	66	44	44	44	66	30
Depósito de Gasolina (litros)	77	77	68	54	45	45	41	36	36	25	25	25
Gasolina (litros por 100 km.) según ensayo	19	17	15·5	14	13	11	9	9	8·5	8	7	7

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, INGLATERRA. Claves: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

Select your Car from the B.S.A & Daimler range

PARTICULARS GIVEN ON PAGES 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 & 19.

Type of Body.	MODEL	No. of Seats.	Body. (ABASE)	Car. (ABODE)
			£	£
Landaulettes	45 h.p. Landaulette de Luxe (Daimler)	7	625	1900 (ADAGE)
	30 ,, ,, ,, ,,	7	625	1625 (AGATE)
	21 ,, ,, ,, ,,	7	625	1375 (AGLOW)
	45 ,, ,, ,, ,,	6	525	1800 (ALOUD)
	30 ,, ,, ,, ,,	6	525	1525 (AMEER)
	21 ,, ,, ,, ,,	6	500	1250 (AMITY)
	S21 ,, ,, ,, ,,	4	415	1165 (AMOUR)
	16 ,, ,, ,, ,,	4	415	1040 (ANGRY)
	12 ,, ,, ,, ,,	4	360	910 (ARRAY)
	45 ,, Landaulette ,,	6	475	1750 (ARROW)
	30 ,, ,, ,,	6	475	1475 (APISH)
	21 ,, ,, ,,	6	450	1200 (AXIAL)
	S21 ,, ,, ,,	4	375	1125 (AXIOM)
	16 ,, ,, ,,	4	375	1000 (BEDEW)
	12 ,, ,, ,,	4	330	880 (BENDY)

Type de carrosscrie.	*Modèle.*	*Nombre de Places.*	*Carrosserie.* (ABASE)	*Voiture.* (ABODE)
			£	£
Landaulettes	*Landaulette de luxe (Daimler) de* 45 *h.p.*	7	625	1900 (ADAGE)
	,, ,, ,, 30 ,,	7	625	1625 (AGATE)
	,, ,, ,, 21 ,,	7	625	1375 (AGLOW)
	,, ,, ,, 45 ,,	6	525	1800 (ALOUD)
	,, ,, ,, 30 ,,	6	525	1525 (AMEER)
	,, ,, ,, 21 ,,	6	500	1250 (AMITY)
	,, ,, ,, S21 ,,	4	415	1165 (AMOUR)
	,, ,, ,, 16 ,,	4	415	1040 (ANGRY)
	,, ,, ,, 12 ,,	4	360	910 (ARRAY)
	Landaulette ,, 45 ,,	6	475	1750 (ARROW)
	,, ,, 30 ,,	6	475	1475 (APISH)
	,, ,, 21 ,,	6	450	1200 (AXIAL)
	,, ,, S21 ,,	4	375	1125 (AXIOM)
	,, ,, 16 ,,	4	375	1000 (BEDEW)
	,, ,, 12 ,,	4	330	880 (BENDY)

Tipo de carrocería.	Modelo.	No. de asientos.	Carrocería. (ABASE)	Coche. (ABODE)
			£	£
Landaulette	Landaulette de Lujo (Daimler) 45 h.p.	7	625	1900 (ADAGE)
	,, ,, ,, 30 ,,	7	625	1625 (AGATE)
	,, ,, ,, 21 ,,	7	625	1375 (AGLOW)
	,, ,, ,, 45 ,,	6	525	1800 (ALOUD)
	,, ,, ,, 30 ,,	6	525	1525 (AMEER)
	,, ,, ,, 21 ,,	6	500	1250 (AMITY)
	,, ,, ,, S21 ,,	4	415	1165 (AMOUR)
	,, ,, ,, 16 ,,	4	415	1040 (ANGRY)
	,, ,, ,, 12 ,,	4	360	910 (ARRAY)
	Landaulette ,, 45 ,,	6	475	1750 (ARROW)
	,, ,, 30 ,,	6	475	1475 (APISH)
	,, ,, 21 ,,	6	450	1200 (AXIAL)
	,, ,, S21 ,,	4	375	1125 (AXIOM)
	,, ,, 16 ,,	4	375	1000 (BEDEW)
	,, ,, 12 ,,	4	330	880 (BENDY)

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, ENGLAND. Codes : Motor Trade, Bentley's, Western Union.

Select your Car from the B.S.A & Daimler range

12 CHASSIS TYPES. OVER 60 COMPLETE CARS TO SELECT FROM.

Type of Body.	MODEL.	No of Seats.	Body. (BIPED) £	Car. (BITTS) £
Limousines .	45 h.p. Limousine . (Daimler) .	7	675	1950 (BLADE)
(De Luxe) . .	30 ,, ,, . ,, .	7	675	1675 (BLIND)
Saloon	21 ,, ,, . ,, .	7	675	1425 (BLOTE)
Landaulettes .	45 h.p. Saloon Landaulette ,, .	7	675	1950 (BOOTH)
(De Luxe)	30 ,, ,, ,, ,, .	7	675	1675 (BRAID)
	21 ,, ,, ,, ,, .	7	675	1425 (BREAM)
	45 ,, ,, ,, ,, .	6	575	1850 (BRIDE)
	30 ,, ,, ,, ,, .	6	575	1575 (BROIL)
Saloon	21 ,, ,, ,, ,, .	6	550	1300 (BRUIN)
Limousines .	45 h.p. Saloon Limousine ,, .	7	725	2000 (BRUSH)
(De Luxe)	30 ,, ,, ,, ,, .	7	725	1725 (BULKY)
	21 ,, ,, ,, ,, .	7	725	1475 (BUXOM)
Coupes . .	45 h.p. Coupé . ,, .	5	525	1800 (DAISY)
(Landaulette Back)	30 ,, ,, . ,, .	5	525	1525 (DEMON)
	S30 ,, ,, . ,, .	5	400	1250 (DIOTA)
	21 ,, ,, . ,, .	5	500	1250 (DOWNY)
	S21 ,, ,, . ,, .	4	400	1150 (DRAPE)
	16 ,, ,, . ,, .	4	400	1025 (DREAR)
	12 ,, ,, . ,, .	4	350	900 (DRIVE)

DISTINGUISHED OWNERS *of* DAIMLER CARRIAGES.

H.M. King George V.
H.M. Queen Mary.
H.M. Queen Alexandra.
H.R.H. The Prince of Wales.
H.R.H. Prince Albert.
H.R.H. Princess Mary.
H.I.M. The Emperor of Japan.
H.M. The King of Spain.
H.R.H. The Duke of Connaught.
H.R.H. Prince Arthur of Connaught.

Type de carrosserie.	*Modèle.*	*Nombre de places.*	*Carrosserie.* (BIPED) £	*Voiture.* (BITTS)
Limousines (de luxe)	*Limousine (Daimler) de* 45 *h.p.* . .	7	675	1950 (BLADE)
	,, ,, 30 ,, . .	7	675	1675 (BLIND)
	,, ,, 21 ,, . .	7	675	1425 (BLOTE)
Landaulettes salon (de luxe)	*Landaulette salon (Daimler) de* 45 *h.p.* .	7	675	1950 (BOOTH)
	,, ,, ,, 30 ,, .	7	675	1675 (BRAID)
	,, ,, ,, 21 ,, .	7	675	1425 (BREAM)
	,, ,, ,, 45 ,, .	6	575	1850 (BRIDE)
	,, ,, ,, 30 ,, .	6	575	1575 (BROIL)
	,, ,, ,, 21 ,, .	6	550	1300 (BRUIN)
Limousines salon (de luxe)	*Limousines salon (Daimler) de* 45 *h.p.* .	7	725	2000 (BRUSH)
	,, ,, ,, 30 ,, .	7	725	1725 (BULKY)
	,, ,, ,, 21 ,, .	7	725	1475 (BUXOM)
Coupés (partie arrière type landaulette)	*Coupé (Daimler) de* 45 *h.p.* . .	5	525	1800 (DAISY)
	,, ,, 30 ,, . .	5	525	1525 (DEMON)
	,, ,, S30 ,, . .	5	400	1250 (DIOTA)
	,, ,, 21 ,, . .	5	500	1250 (DOWNY)
	,, ,, S21 ,, . .	4	400	1150 (DRAPE)
	,, ,, 16 ,, . .	4	400	1025 (DREAR)
	,, ,, 12 ,, . .	4	350	900 (DRIVE)

Quelques propriétaires de marque de voitures "Daimler."

S.M. le Roi Georges V.
S.M. la Reine Marie.
S.M. la Reine Alexandra.
S.A.R. le Prince de Galles.
S.A.R. le Prince Albert.
S.A.R. la Princesse Marie.
S.M.I. l'Empereur du Japon.
S.M. le Roi d'Espagne.
S.A.R. le Duc de Connaught.
S.A.R. le Prince Arthur de Connaught.

Tipo de carrocería.	Modelo.	No. de asientos.	Carrocería. (BIPED) £	Coche. (BITTS) £
Limusinas (de lujo)	Limusina (Daimler) de 45 h.p. . .	7	675	1950 (BLADE)
	,, ,, 30 ,, . .	7	675	1675 (BLIND)
	,, ,, 21 ,, . .	7	675	1425 (BLOTE)
Landaulettes Salón (de lujo)	Landaulette-Salón (Daimler) de 45 h.p..	7	675	1950 (BOOTH)
	,, ,, 30 ,, .	7	675	1675 (BRAID)
	,, ,, 21 ,, .	7	675	1425 (BREAM)
	,, ,, 45 ,, .	6	575	1850 (BRIDE)
	,, ,, 30 ,, .	6	575	1575 (BROIL)
	,, ,, 21 ,, .	6	550	1300 (BRUIN)
Limusinas Salón (de lujo)	Limusina-Salón (Daimler) de 45 h.p. .	7	725	2000 (BRUSH)
	,, ,, 30 ,, .	7	725	1725 (BULKY)
	,, ,, 21 ,, .	7	725	1475 (BUXOM)
Cupés (parte posterior tipo Landaulette)	Cupé (Daimler) de 45 h.p. . .	5	525	1800 (DAISY)
	,, ,, 30 ,, . .	5	525	1525 (DEMON)
	,, ,, S30 ,, . .	5	400	1250 (DIOTA)
	,, ,, 21 ,, . .	5	500	1250 (DOWNY)
	,, ,, S21 ,, . .	4	400	1150 (DRAPE)
	,, ,, 16 ,, . .	4	400	1025 (DREAR)
	,, ,, 12 ,, . .	4	350	900 (DRIVE)

Propietarios distinguidos de los coches "Daimler."

S.M. el Rey Jorge V. de Inglaterra.
S.M. la Reina María de Inglaterra.
S.M. la Reina Madre Alejandra de Inglaterra.
S.A.R. el Príncipe de Gales.
S.A.R. el Príncipe Alberto.
S.A.R. la Princesa María.
S.M.I. el Emperador del Japón.
S.M. el Rey Alfonso XIII.
S.A.R. el Duque de Connaught.
S.A.R. el Príncipe Arturo de Connaught.

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, ENGLAND. Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

Select your Car from the B.S.A & Daimler range

PARTICULARS GIVEN ON PAGES 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, & 19.

Type of Body.	MODEL.	No. of Seats.	Body. (DROIT)	Car, (DWARF)
			£	£
Open . .	45 h.p. Open . (Daimler) .	7	**340**	**1615** (DYING)
	30 „ „ . „ .	7	**340**	**1340** (EAGER)
	21 „ „ . „ .	7	**315**	**1065** (EARED)
	45 „ „ . „ .	5	**325**	**1600** (EARTH)
	30 „ „ . „ .	5	**325**	**1325** (EGRET)
	S30 „ „ . „ .	5	**250**	**1100** (ELITE)
	21 „ „ . „ .	5	**300**	**1050** (ELUDE)
	S21 „ „ . „ .	4	**200**	**950** (EMBED)
	16 „ „ . „ .	4	**200**	**825** (EMERY)
	12 „ „ . „ .	4	**180**	**730** (ENATE)
	12 „ „ . (B.S.A.) .	4	**120**	**570** (ENTRY)
	11 „ „ . „ .	4	**120**	**495** (EPHOD)
	S11 „ „ (2 adults & 2 children)	4	**60**	**385** (EXERT)
	10 „ „ (2 adults & 2 children)	4	**50**	**290** (EXILE)
Two Seaters .	S11 h.p. All Weather . (B.S.A.).	2	**50**	**375** (EXIST)
	10 „ „ „ .	2	**40**	**280** (EXODE)
	10 „ "Popular" „ .	2	**30**	**230** (EXPEL)

♣

DISTINGUISHED OWNERS *of* DAIMLER CARRIAGES.

H.M. King George V.
H.M. Queen Mary.
H.M. Queen Alexandra.
H.R.H. The Prince of Wales.
H.R.H. Prince Albert.
H.R.H. Princess Mary.
H.I.M. The Emperor of Japan.
H.M. The King of Spain.
H.R.H. The Duke of Connaught.
H.R.H. Prince Arthur of Connaught.

♣

Type de carrosserie.	*Modèle.*	*Nombre de places.*	*Carrosserie.* (DROIT)	*Voiture.* (DWARF)
			£	£
Type découvert	*Type découvert de 45 h.p.* . . . (*Daimler*)	7	340	1615 (DYING)
	„ „ 30 „ . . . „	7	340	1340 (EAGER)
	„ „ 21 „ . . . „	7	315	1065 (EARED)
	„ „ 45 „ . . . „	5	325	1600 (EARTH)
	„ „ 30 „ . . . „	5	325	1325 (EGRET)
	„ „ S30 „ . . . „	5	250	1100 (ELITE)
	„ „ 21 „ . . . „	5	300	1050 (ELUDE)
	„ „ S31 „ . . . „	4	200	950 (EMBED)
	„ „ 16 „ . . . „	4	200	825 (EMERY)
	„ „ 12 „ . . . „	4	180	730 (ENATE)
	„ „ 12 „ . . . (B.S.A.)	4	120	570 (ENTRY)
	„ „ 11 „ . . . „	4	120	495 (EPHOR)
	„ „ S11 „ (*2 adultes et 2 enfants*)	4	60	385 (EXERT)
	„ „ 10 „ (*2 adultes et 2 enfants*)	4	50	290 (EXILE)
Voitures à deux places	*Toutes-Saisons de S11 h.p.* . . . (*B.S.A.*)	2	50	375 (EXIST)
	„ 10 „ . . . „	2	40	280 (EXODE)
	"*Popular*" 10 *h.p.* . . . . „	2	30	230 (EXPEL)

Quelques propriétaires de marque de voitures "Daimler."

S.M. Le Roi Georges V.
S.M. la Reine Marie.
S.M. la Reine Alexandra.
S.A.R. le Prince de Galles.
S.A.R. le Prince Albert.
S.A.R. la Princesse Marie.
S.M.I. l'Empereur du Japon.
S.M. le Roi d'Espagne.
S.A.R. le Duc de Connaught.
S.A.R. le Prince Arthur de Connaught.

Tipo de carrocería.	Modelo.	No. de asientos.	Carrocería. (DROIT)	Coche. (DWARF)
			£	£
Tipo Descubierto	Tipo Descubierto de 45 h.p. . . (Daimler)	7	340	1615 (DYING)
	„ „ 30 „ . . „	7	340	1340 (EAGER)
	„ „ 21 „ . . „	7	315	1065 (EARED)
	„ „ 45 „ . . „	5	325	1600 (EARTH)
	„ „ 30 „ . . „	5	325	1325 (EGRET)
	„ „ S30 „ . . „	5	250	1100 (ELITE)
	„ „ 21 „ . . „	5	300	1050 (ELUDE)
	„ „ S31 „ . . „	4	200	950 (EMBED)
	„ „ 16 „ . . „	4	200	825 (EMERY)
	„ „ 12 „ . . „	4	180	730 (ENATE)
	„ „ 12 „ . . (B.S.A.)	4	120	570 (ENTRY)
	„ „ 11 „ . . „	4	120	495 (EPHOD)
	„ „ S11 „ (2 adultos y 2 niños)	4	60	385 (EXERT)
	„ „ 10 „ (2 adultos y 2 niños)	4	50	290 (EXILE)
Dos asientos	Tipo para todos tiempos de S11 h.p. . (B.S.A.)	2	50	375 (EXIST)
	„ „ 10 „ . „	2	40	280 (EXODE)
	"Popular" 10 h.p. . . . . „	2	30	230 (EXPEL)

Proprietarios distinguidos de los Coches "Daimler."

S.M. el Rey Jorge V. de Inglaterra.
S.M. la Reina María de Inglaterra.
S.M. la Reina Madre Alejandra de Inglaterra.
S.A.R. el Príncipe de Gales.
S.A.R. el Príncipe Alberto.
S.A.R. la Princesa María.
S.M.I. el Emperador del Japón.
S.M. el Rey Alfonso XIII.
S.A.R. el Duque de Connaught.
S.A.R. el Príncipe Arturo de Connaught.

THE DAIMLER COMPANY, LTD., COVENTRY, ENGLAND. Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

Select your Car from the B.S.A & Daimler range

PARTICULARS GIVEN ON PAGES
10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, & 19.

See the preceding nine pages for particulars of Daimler and B.S.A. Motor Carriages.

THE DAIMLER COMPANY LTD.

Registered Offices and Works :

Daimler Works, COVENTRY, England.

SOLE DISTRIBUTORS OF DAIMLER AND B.S.A. CARS.

Cable Address "DAIMLER, COVENTRY, ENGLAND." Codes: Motor Trade, Bentley's, Western Union.

London Showrooms, Wholesale Only :

CHAPTER STREET HOUSE, VAUXHALL BRIDGE ROAD, S.W. 1.

SERVICE AND REPAIR DEPÔTS :

LONDON · BIRMINGHAM · GLASGOW · LEEDS · MANCHESTER · NEWCASTLE.

Voir les neuf pages précédentes où figurent tous les renseignements détaillés relatifs aux Voitures Automobiles Daimler et B.S.A.

The DAIMLER COMPANY LTD.

Siège Social et Usines :

Daimler Works, COVENTRY, Angleterre.

SEULS DISTRIBUTEURS DES VOITURES DAIMLER ET B.S.A.

Adresse pour câblogrammes : "DAIMLER, COVENTRY, ANGLETERRE." *Codes : Motor Trade, Bentley's, Western Union.*

Magasins d'Exposition à Londres (Gros seulement) :

CHAPTER STREET HOUSE, VAUXHALL BRIDGE ROAD, S.W. 1.

Dépôts d'Approvisionnements et de Réparations :

LONDRES · BIRMINGHAM · GLASGOW · LEEDS · MANCHESTER · NEWCASTLE.

Léanse las nueve páginas precedentes para detalles de los Coches Automóviles Daimler y B.S.A.

The DAIMLER COMPANY LTD.

Domicilio Social y Fábricas :

Daimler Works, COVENTRY, Inglaterra.

CASA EXCLUSIVA PARA LA VENTA DE LOS AUTOMOVILES DAIMLER Y B.S.A.

Dirección cablegráfica : "DAIMLER, COVENTRY, INGLATERRA." Claves : Motor Trade, Bentley's, Western Union.

Salones de Exposición en Londres. Para ventas al por mayor solamente :

CHAPTER STREET HOUSE, VAUXHALL BRIDGE ROAD, S.W. 1.

Depósitos de Aprovisionamiento y Reparaciones :

LONDRES · BIRMINGHAM · GLASGOW · LEEDS · MANCHESTER · NEWCASTLE.

WOLSELEY

THE WOLSELEY "FIFTEEN."

	(ANGRY) Price at Works.	(AXIAL) Packed F.O.B. London.	
TOURING CAR, on Standard Chassis, to seat four	£660	£682	(AXIOM)
TOURING CAR, Wide Track Chassis, to seat five	£725	£748	(BEDEW)
TOURING CAR, Long Wheelbase, Wide Track Chassis, to seat seven	£825	£849	(BENDY)
TWO-SEATER, with Dickey	£675	£697	(BITTS)
SPORTING MODEL	£795	£818	(BLADE)
COUPÉ to seat two inside, Dickey Seat	£895	£921	(BLOTE)
SALOON, on Standard Chassis	£895	£921	(BLIND)
SALOON, on Wide Track Chassis	£995	£1,023	(BRAID)
SALOON, on Long Wheelbase, Wide Track Chassis	£1,125	£1,155	(BROAD)
SINGLE LANDAULETTE	£895	£921	(BROIL)
COUPÉ, to seat four	£975	£1,001	(BUSKY)
LIMOUSINE LANDAULETTE	£1,050	£1,080	(BUXOM)

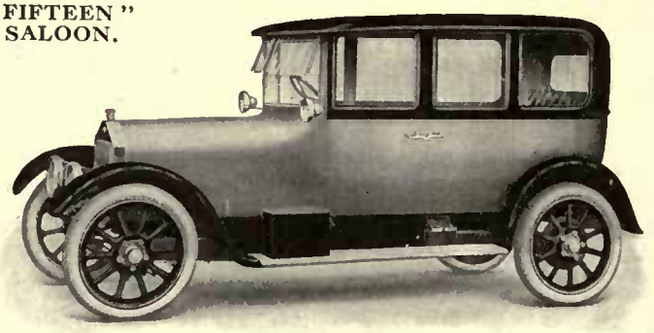
THE EQUIPMENT INCLUDES:

OPEN CARS.—Waterproof Canvas Hood, Hood Cover, All-weather Curtains (except Sporting Model), Metal Valances, Folding Windscreen to rear seat (except Seven-seater), Adjustable Windscreen, Speedometer, Clock, Spare Wheel with Tyre, Spare Wheel Carrier, Electric Horn, Number Plates, Bulb Horn, Foot-rest, Tool Kit, Fibre mat.

COVERED CARS.—Adjustable Front Glass, Valances, Speedometer, Spare Wheel with Tyre, Spare Wheel Carrier, Electric Horn, Clock, Bulb Horn, Fibre Mat, Interior Light, Number Plates, Tool Kit.

ELECTRIC STARTING AND LIGHTING OUTFIT.

"FIFTEEN" SALOON.



FOUR-CYLINDER Engine, 3⅛-in. bore × 5½-in. stroke. R.A.C. rating, 15·6 h.p. Wheelbase, 9 ft. 10 in. Detachable wheels, fitted with 815 × 105 mm. Dunlop cord tyres (open cars) and 820 × 120 mm. cord tyres (closed cars). Fitted with eight types of body.

THE WOLSELEY "TWENTY."

	(DAISY) Price at Works.	(DEMON) Packed F.O.B. London.	
TOURING CAR, Type "C," to seat five	£995	£1,023	(DIOTA)
TOURING CAR, Type "D," to seat five	£1,095	£1,123	(DOWNY)
If fitted with Artillery Wheels, £10 extra.			
SPORTING MODEL	£1,095	£1,123	(DRAPE)
LANDAULETTE	£1,275	£1,308	(DREAR)
COUPÉ, to seat four	£1,250	£1,282	(DRIVE)
LIMOUSINE	£1,300	£1,333	(DROIT)
SALOON-LIMOUSINE	£1,375	£1,412	(DWARF)

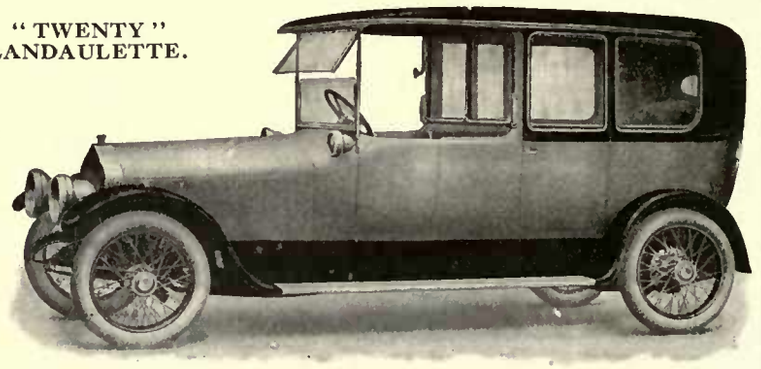
THE EQUIPMENT INCLUDES:

OPEN CARS.—Waterproof Canvas Hood with Cover, All-weather Curtains, Metal Valances, Adjustable Windscreen, Folding Windscreen to rear seat, Speedometer, Spare Wheel with Tyre, Spare Wheel Cover, Spare Wheel Carrier with Dust Excluder, Electric Horn, Bulb Horn, Fibre Mat, Tyre Pump on Engine, Eight-day Clock, Number Plate and Painted Number at rear, Tool Kit.

COVERED CARS.—Adjustable Front Glass, Valances, Speedometer, Spare Wheel with Tyre, Spare Wheel Cover, Spare Wheel Carrier with Dust Excluder, Electric Horn fitted under Bonnet, Bulb Horn, Tyre Pump on Engine.

ELECTRIC STARTING AND LIGHTING OUTFIT.

"TWENTY" LANDAULETTE.



SIX-CYLINDER Engine, 3⅛-in. bore × 5½-in. stroke. R.A.C. rating, 23·5 h.p. Wheelbase, 11 ft. 5 in. Detachable wire wheels, fitted with 820 × 120 mm. Dunlop cord tyres. Six types of body are fitted.

THE WOLSELEY 24/30 H.P.

	(DYING) Price at Works.	(EAGER) Packed F.O.B. London.	
SALOON-LIMOUSINE	£1,575	£1,612	(EARED)
TOURING LANDAULETTE	£1,450	£1,487	(EARTH)
TOWN LANDAULETTE	£1,500	£1,538	(EGRET)

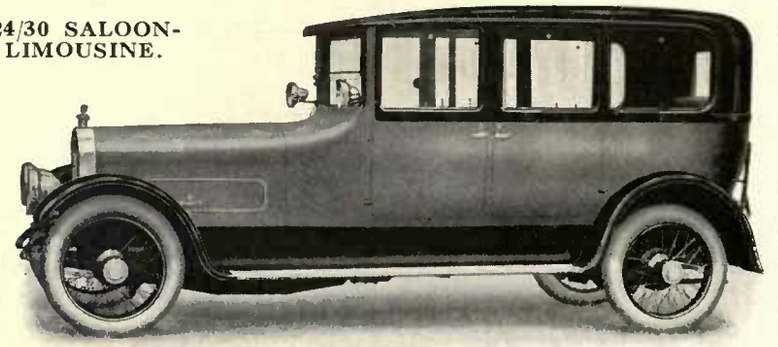
THE EQUIPMENT INCLUDES:

Spare Wheel with Tyre, Spare Wheel Carrier with Dust Excluder, Spare Wheel Cover, Speedometer, Eight-day Clock, Electric Horn, Bulb Horn, Valances, Fibre Mat, Number Plate and painted Rear Number, Tool Kit.

ELECTRIC STARTING AND LIGHTING OUTFIT.

SIX-CYLINDER Engine, 3⅞-in. bore × 5½-in. stroke. R.A.C. rating, 30·4 h.p. Wheelbase, 11 ft. 8 in. Detachable wheels, fitted with 895 × 135 mm. Dunlop cord tyres.

24/30 SALOON-LIMOUSINE.



We reserve the right to alter any part as may be considered advantageous, or to revise our prices without notice.

WOLSELEY MOTORS LTD. (Proprietors: Vickers Limited) Adderley Park, BIRMINGHAM

Codes: WESTERN UNION, A.B.C. (5th Edition), BENTLEY'S and LIEBER'S (5-Letter).

WOLSELEY

LE 15 H.P. WOLSELEY DIT "FIFTEEN."

	(ANGRY) Prix aux usines.	(AXIAL) Prix emballé F.O.B. Londres.
Voiture de tourisme sur châssis normal, à quatre places	£660	£682 (**AXIOM**)
Voiture de tourisme châssis à large voie, à cinq places	£725	£748 (**BEDEW**)
Voiture de tourisme empattement allongé, châssis de large voie, à 7 places	£825	£849 (**BENDY**)
Two-seater, avec siège derrière	£675	£697 (**BITTS**)
Modèle de sport	£795	£818 (**BLADE**)
Coupé, 2 places à l'intérieur et siège derrière	£895	£921 (**BLOTE**)
Salon, sur châssis normal	£895	£921 (**BLIND**)
Salon, sur châssis à large voie	£995	£1,023 (**BRAID**)
Salon, sur châssis à empattement allongé et large voie	£1,125	£1,155 (**BROAD**)
Landaulette simple	£895	£921 (**BROIL**)
Coupé, à 4 places	£975	£1,001 (**BUSKY**)
Limousine-landaulet	£1,050	£1,080 (**BUXOM**)

L'équipement comprend :

Voitures découvertes : Capote en toile imperméable, couverture de capote, rideaux pour tous les temps (sauf le modèle de sport), rabats, métalliques, pare-brise pliant au siège arrière (sauf le modèle à 7 places), pare-brise ajustable, speedomètre, pendulette, roue de rechange avec pneu, support pour roue de rechange, trompe électrique, plaques d'identité, trompe à poire, repose-pied, jeu d'outils, paillasson en fibre.

Voitures couvertes : Glace pare-brise avant ajustable, rabats, speedomètre, roue de rechange avec pneu, support pour roue de rechange, trompe électrique, pendulette, trompe à poire, paillasson en fibre, éclairage intérieur, plaques d'identité, jeu d'outils.

Installation de démarrage et d'éclairage électrique.

Moteur à quatre cylindres, alésage 79 mm., course 130 mm. Puissance d'après la formule du R.A.C. 15,6 h.p. Empattement, 2 m. 997. Roues amovibles, garnies de pneus corde Dunlop de 815 × 105 mm. (voitures découvertes), ou pneus corde de 820 × 120 mm. (voitures couvertes). Huit différents types de carrosserie.

AUTOMOVIL WOLSELEY "FIFTEEN" DE 15 H.P.

	(ANGRY) Precio entregado en los talleres.	(AXIAL) Precio embalado y entregado F.A.B. Londres.
Coche de Turismo sobre chassis normal, de cuatro asientos	£660	£682 (**AXIOM**)
Coche de Turismo sobre chassis de via ancha, de cinco asientos	£725	£748 (**BEDEW**)
Coche de Turismo de gran distancia entre ejes, montado sobre chassis de via ancha, de 7 asientos	£825	£849 (**BENDY**)
Coche de Dos Asientos, con otro en la parte trasera	£675	£697 (**BITTS**)
Modelo de Sports	£795	£818 (**BLADE**)
Cupe de dos asientos al interior y otro en la parte trasera	£895	£921 (**BLOTE**)
Salón sobre chassis normal	£895	£921 (**BLIND**)
Salón sobre chassis de via ancha	£995	£1,023 (**BRAID**)
Salón sobre chassis de via ancha y de gran distaocia entre ejes	£1,125	£1,155 (**BROAD**)
Landaulet Simple	£895	£921 (**BROIL**)
Cupè de cuatro asientos	£975	£1,001 (**BUSKY**)
Limusina Landaulet	£1,050	£1,080 (**BUXOM**)

El equipo incluye :

Para automóviles abiertos : Capota de lona impermeable, cubierta para la capota, cortinas para todo tiempo (exceptuando el modelo de Sports), guardabarros con reborde, vidrio protector contra el viento dividido y plegable para el asiento de atrás (excepto en el de siete asientos), vidrio protector plegable, taquímetro, reloj, rueda de recambio con neumático, porta-rueda de recambio, bocina eléctrica, placas para el número, corneta de pera, descansos para los pies, estuches de herramientas, felpudos de fibra.

Para automóviles cerrados : Vidrio delantero ajustable, guardabarros con rebordes, taquímetro, rueda de recambio con neumático, porta-rueda de recambio, bocina eléctrica, reloj, corneta de pera, felpudo de fibra, alumbrado interior, placa para el número, estuche de herramientas.

Aparato de arranque y de alumbrado eléctrico.

LE 20 H.P. WOLSELEY DIT "TWENTY."

	(DAISY) Prix aux usines.	(DEMON) Prix emballé F.O.B. Londres.
Voiture de tourisme, Type "C," à 5 places	£995	£1,023 (**DIOTA**)
Voiture de tourisme, Type "D," à 5 places	£1,095	£1,123 (**DONNY**)
Avec roues type artillerie, £10 en sus.		
Modèle de sport	£1,095	£1,123 (**DRAPE**)
Landaulet	£1,275	£1,308 (**DREAR**)
Coupé à 4 places	£1,250	£1,282 (**DRIVE**)
Limousine	£1,300	£1,333 (**DROIT**)
Salon-Limousine	£1,375	£1,412 (**DWARF**)

L'équipement comprend :

Voitures découvertes : Capote en toile imperméable avec couverture, rideaux pour tous les temps, rabats métalliques, pare-brise ajustable, pare-brise pliant au siège arrière, speedomètre, roue de rechange avec pneu, couverture pour roue de rechange, support pour roue de rechange avec pare-poussière, trompe électrique, trompe à poire, paillasson en fibre, pompe à pneu sur le moteur, pendulette se remontant tous les 8 jours, plaque porte-panier et numéro peint à l'arrière. Jeu d'outils.

Voitures couvertes : Vitre ajustable à l'avant, rabats, speedomètre, roue de rechange avec pneu, couverture pour roue de rechange, support pour roue de rechange avec pare-poussière, trompe électrique fixée sous le capot, trompe à poire, pompe à pneu sur le moteur.

Installation de démarrage et d'éclairage électrique.

Moteur à six cylindres, alésage 79 mm., course, 130 mm. Puissance d'après la formule du R.A.C., 23,5 h.p. Empattement, 3 m. 480. Roues à rayons en fils métalliques, amovibles, garnies de pneus corde de 820 × 120 mm. Six différents types de carrosserie.

AUTOMOVIL WOLSELEY "TWENTY" DE 20 H.P.

	(DAISY) Precio entregado en los talleres.	(DEMON) Precio embalado y entregado F.A.B. Londres.
Automóvil de Turismo Tipo "C," de cinco asientos	£995	£1,023 (**DIOTA**)
Automóvil de Turismo Tipo "D," de cinco asientos	£1,095	£1,123 (**DONNY**)
Si van provistos de ruedas tipo de artillería el suplemento es de £10.		
Modelo de Sports	£1,095	£1,123 (**DRAPE**)
Landaulet	£1,275	£1,308 (**DREAR**)
Cupe de cuatro asientos	£1,250	£1,282 (**DRIVE**)
Limusina	£1,300	£1,333 (**DROIT**)
Salón Limusina	£1,375	£1,412 (**DWARF**)

El equipo incluye :

Para los automóviles abiertos : Capota de lona impermeable con cubierta, cortinas para todo tiempo, guardabarros con rebordes, vidrio protector contra el viento plegable y ajustable para los asientos de atrás, taquímetro, rueda de recambio con neumático, cubierta para la rueda de recambio, porta rueda de recambio con protector contra el polvo, bocina eléctrica, corneta de pera, felpudo de fibra, bomba de aire de los neumáticos montada sobre el motor, reloj con 8 días de cuerda, placa para el número y número pintado en la parte posterior, estuche de herramientas.

Para los automóviles cerrados : Vidrio delantero ajustable, guardabarros con reborde, taquímetro, rueda de recambio con neumático, cubierta para la rueda de recambio, porta-rueda de recambio con protector contra el polvo, bocina eléctrica, dispuesta debajo de la cubierta del motor, corneta de pera, bomba de inflar neumáticos acoplada al motor.

Aparato de arranque y de alumbrado eléctrico.

LE 24/30 H.P. WOLSELEY.

	(DYING) Prix aux usines.	(EAGER) Prix emballé F.O.B. Londres.
Salon-Limousine	£1,575	£1,612 (**EARED**)
Landaulet de tourisme	£1,450	£1,487 (**EARTH**)
Landaulet de ville	£1,500	£1,538 (**EGRET**)

L'équipement comprend :

Roue de rechange avec pneu, support pour roue de rechange avec pare-poussière, couverture pour roue de rechange, speedomètre, pendulette se remontant tous les 8 jours, trompe électrique, trompe à poire, rabats, paillasson en fibre, plaque d'identité et numéro peint à l'arrière. Jeu d'outils. Installation de démarrage et d'éclairage électrique.

Moteur à six cylindres alésage 90 mm., course 140 mm. Puissance d'après la formule du R.A.C., 30,4 h.p. Empattement, 3 m. 556. Roues amovibles garnies de pneus corde de 895 × 135 mm.

Nous nous réservons le droit d'apporter à toute pièce les modifications que nous jugerions avantageuses, et de reviser nos prix sans avis.

AUTOMOVIL WOLSELEY DE 24/30 H.P.

	(DYING) Precio entregado en los talleres.	(EAGER) Precio embalado y entregado F.A.B. Londres.
Limusina Salón	£1,575	£1,612 (**EARED**)
Landaulet de Turismo	£1,450	£1,487 (**EARTH**)
Landaulet para la Ciudad	£1,500	£1,538 (**EGRET**)

El equipo incluye :

Rueda de recambio con neumático, porta-rueda de recambio con protector contra el polvo, cubierta para la rueda de recambio, taquímetro, reloj con ocho días de cuerda, bocina eléctrica, corneta de pera, guardabarros de rebordes, felpudo de fibra, placa para el número y número pintado en la parte posterior, estuche de herramientas, aparato de arranque y de alumbrado eléctrico.

Nos reservamos el derecho de cambiar cualquier parte de los automóviles si así lo creyésemos conveniente, o de revisar nuestros precios sin previo aviso.

WOLSELEY MOTORS, LTD. (*Propriétaires :* Propietarios: Vickers, Limited) **Adderley Park, BIRMINGHAM**

Codes : Claves: **WESTERN UNION, A.B.C. (5th Edition), BENTLEY'S and LIEBER'S (5-letter).**

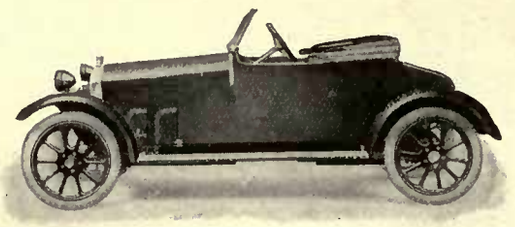
WOLSELEY

THE WOLSELEY "SEVEN" TWO-SEATER.

A compact Car to seat two, with adjustable Windscreen and folding Canvas Hood, upholstered in best American Leather Cloth.

Price, with Magneto Ignition	**£265**	**(ABASE)**
Price, packed F.O.B. London	**£280**	**(ABODE)**
Extra, if fitted with Electric Self-starter	**£15**	
Extra, if fitted with Double-panel Screen, and All-weather Side Curtains	**£9**	

THE EQUIPMENT INCLUDES:—Spare wheel with tyre, Electric lighting equipment, Number plates, Tool kit.



"SEVEN" TWO-SEATER.

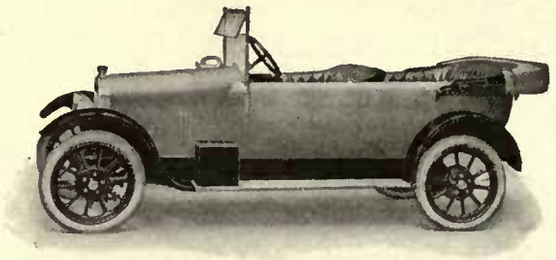
TWO-CYLINDER engine, $3\frac{1}{4}$ in. bore × $3\frac{5}{8}$ in. stroke. R.A.C. rating, 8·5 h.p., Wheelbase, 8 ft. 1 in. Detachable wheels, fitted with 26 in. × 3 in. Dunlop clipper cord tyres.

THE WOLSELEY "TEN."

	(ADAGE) Price at Works.	(AGATE) Packed F.O.B. London.	
TWO-SEATER (Specification "A")	**£380**	**£396**	**(AGLOW)**
TWO-SEATER (Specification "B")	**£355**	**£371**	**(ALOUD)**
LIGHT FOUR-SEATER, on long wheelbase (Specification "A")	**£425**	**£442**	**(AMEER)**
LIGHT FOUR-SEATER, on long wheelbase (Specification "B")	**£400**	**£417**	**(AMITY)**
COUPE, with fixed head	**£550**	**£569**	**(AMOUR)**
COUPE, with folding head	**£590**	**£609**	**(ANGRY)**
SPORTING MODEL	**£610**	**£627**	**(APISH)**

THE EQUIPMENT FOR SPECIFICATION "A" INCLUDES:—All-weather curtains, Speedometer, Spare wheel with tyre and spare wheel carrier, Electric horn, Interior light (coupes only), Fibre mat (coupe and four-seater), Number plates, Electric starting and lighting outfit.

THE EQUIPMENT FOR SPECIFICATION "B" INCLUDES:—All-weather curtains, Electric lighting outfit, Spare wheel with tyre, Spare wheel carrier, Number plates, Tool kit.



"TEN" LIGHT FOUR-SEATER.

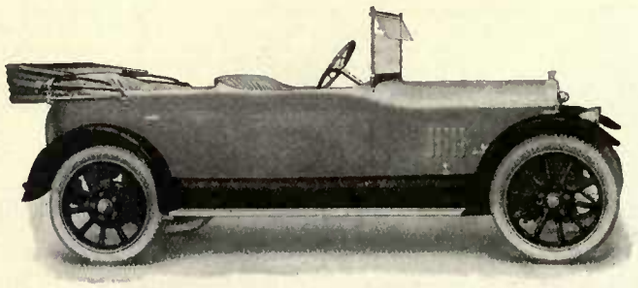
FOUR-CYLINDER engine, $2\frac{9}{16}$ in. bore × $3\frac{3}{4}$ in. stroke. R.A.C. rating, 10·5 h.p., Wheelbase, 8 ft. 3 in. Detachable wheels, fitted with 28 in. × $3\frac{1}{2}$ in. Dunlop cord tyres. Fitted with five types of body.

THE WOLSELEY "FOURTEEN."

A commodious and efficient Family Car, providing ample room for four, and reasonable accommodation for five. Graceful in line and beautifully finished.

Price at Works	**£525**	**(ARRAY)**
Price packed F.O.B. London	**£547**	**(ARROW)**

THE EQUIPMENT INCLUDES:—All-weather curtains, Electric starting and lighting outfit, Spare wheel with tyre, Spare wheel carrier, Speedometer, Electric horn, Valances, Foot-rest, Number plates, Tool kit.



"FOURTEEN" TOURING CAR.

FOUR-CYLINDER engine, $3\frac{1}{8}$ in. bore × $5\frac{1}{8}$ in. stroke. R.A.C. rating, 15·6 h.p. Wheelbase, 9 ft. 10 in. Detachable wheels, fitted with 815 × 105 mm. Dunlop clipper cord tyres.

We reserve the right to alter any part as may be considered advantageous, or to revise our prices without notice.

WOLSELEY MOTORS LTD. (Proprietors: Vickers Limited) **Adderley Park, BIRMINGHAM**

Codes: WESTERN UNION, A.B.C. (5th Edition), BENTLEY'S and LIEBER'S (5-Letter).

WOLSELEY

LA VOITURE WOLSELEY À DEUX PLACES, 7 H.P. DIT "SEVEN."

Compacte voiture à deux places, avec pare-brise ajustable et capote pliante en toile; capitonnage toile-cuir américain de la meilleure qualité.

Prix avec magnéto d'allumage	£265	**(ABASE)**
Prix emballé et livré F.O.B. Londres	£280	**(ABODE)**
Supplément pour autodémarreur électrique	£15	
Supplément pour pare-brise à deux panneaux et rideaux latéraux pour tous les temps	£9	

L'équipement comprend: roue de rechange avec pneumatique, installation d'éclairage électrique, plaques d'identité, jeu d'outils.

Moteur à deux cylindres; alésage, 83 mm.; course 92 mm. Puissance d'après la formule du R.A.C. 8,5 h.p. Empattement, 2 m. 464. Roues amovibles garnies de pneus Dunlop corde "clipper" de 660 × 76 mm.

EL AUTOMOVIL WOLSELEY "SEVEN" DE DOS ASIENTOS DE 7 H.P.

Coche muy compacto de dos asientos, con vidrio protector contra el viento ajustable y capota plegable de lona, tapizado de tela-cuero americana de la mejor calidad.

Precio con magneto de ignición	£265	**(ABASE)**
Precio embalado entregado F.A.B. Londres	£280	**(ABODE)**
Extra, si va provisto de aparato de arranque eléctrico	£15	
Extra, si lleva vidrio protector en dos partes y cortinas laterales para protección en cualquier tiempo	£9	

El equipo comprende:—Rueda de recambio con neumático, instalación de luz eléctrica, placa para el número, estuche de herramientas. Motor de dos cilindros, de 83 mm. de diámetro interior × 92 mm. de carrera. Potencia según la regulación del Real Automóvil Club Británico 8,5, h.p. distancia entre los ejes 2 m. 464, lleva ruedas desmontables con neumáticos Dunlop de cable tipo "clipper" de 660 mm. × 76 mm.

LE 10 H.P. WOLSELEY DIT "TEN."

	(ADAGE) *Prix aux Usines.*	**(AGATE)** *Prix emballé F.O.B. Londres.*
Two-seater (à 2 places) (Spécification "A")	£380	£396 **(AGLOW)**
Two-seater (à 2 places) (Spécification "B")	£355	£371 **(ALOUD)**
Four-seater léger (à 4 places) sur empattement allongé (Spécification "A").	£425	£442 **(AMEER)**
Four-seater léger (à 4 places) sur empattement allongé (Spécification "B").	£400	£417 **(AMITY)**
Coupé avec capote fixe	£550	£569 **(AMOUR)**
Coupé avec capote pliante	£590	£609 **(ANGRY)**
Modèle de sport	£610	£627 **(APISH)**

L'équipement comprend, pour la Spécification "A":—Rideaux pour tous les temps, speedomètre, roue de rechange avec pneu, support à roue de rechange, trompe électrique, éclairage intérieur (coupés seulement), paillasson en fibre (coupés et four-seater), plaques d'identité, installation de démarrage et d'éclairage électrique.

Pour la spécification "B":—Rideaux pour tous les temps, installation d'éclairage électrique, roue de rechange avec pneu, support pour roue de rechange, plaques d'identité, jeu d'outils.

Moteur à 4 cylindres; alésage, 65 mm.; course, 95 mm. Puissance, d'après la formule du R.A.C. 10,5 h.p. Empattement 2 m. 515. Roues amovibles, garnies de pneus Dunlop corde de 711 × 89 mm. Cinq types différents de carrosserie.

EL AUTOMOVIL WOLSELEY "TEN" DE 10 H.P.

	(ADAGE) Entregado en las Fábricas	**(AGATE)** Emballado y entregado F.A.B. Londres.
De dos asientos (Especificación "A")	£380	£396 **(AGLOW)**
De dos asientos (Especificación "B")	£355	£371 **(ALOUD)**
De cuatro asientos, liviano, con larga distancia entre ejes (Especificación "A")	£425	£442 **(AMEER)**
De cuatro asientos, liviano, con larga distancia entre ejes (Especificación "B")	£400	£417 **(AMITY)**
Cupé, con capota fija	£550	£569 **(AMOUR)**
Cupé, con capote plegable	£590	£609 **(ANGRY)**
Modelo de sport	£610	£627 **(APISH)**

Para los automóviles cuya especificación es "A," el equipo comprende:—Cortinas para todo tiempo, contador de velocidad, rueda de recambio con neumático, aparato para llevar la rueda de recambio, bocina eléctrica, alumbrado interior (únicamente para los cupés) felpudos de fibra (para los cupés y los de cuatro asientos), placa para el número, instalación de alumbrado y de arranque eléctrico.

Para la especificación "B," el equipo comprende:—Cortinas para todo tiempo, instalación de luz eléctrica, rueda de recambio con neumático, porta-rueda de recambio, placa para el número, estuche de herramientas.

Motor de cuatro cilindros, de 65 mm. de diámetro interior × 95 mm. de carrera. Potencia según la formula del Real Automóvil Club Británico, 10,5 h.p. Distancia entre ejes 2 m. 515. Rueda de recambio con neumático de cable tipo "clipper" marca Dunlop de 711 × 89 mm. Las carrocerías pueden ser de cinco tipos diferentes.

LA 14 H.P. WOLSELEY DITE "FOURTEEN."

Voiture de famille spacieuse et de bon service, offrant ample accommodation pour quatre personnes et de la place raisonnable pour cinq. Lignes gracieuses et fini splendide.

Prix aux usines	£525	**(ARRAY)**
Prix emballé F.O.B. Londres	£547	**(ARROW)**

L'équipement comprend:—Rideaux pour tous les temps, installation de démarrage et d'éclairage électrique, roue de rechange avec pneu, support pour roue de rechange, speedomètre, trompe électrique, rabats, repose-pied, plaques d'identité, jeu d'outils.

Moteur à quatre cylindres; alésage, 79 mm.; course, 130 mm.; puissance d'après la formule du R.A.C., 15,6 h.p. Empattement, 2 m. 997. Roues amovibles, garnies de pneus Dunlop corde "clipper" de 815 × 105 mm.

Nous nous réservons le droit d'apporter à toute pièce les modifications que nous jugerions avantageuses, et de reviser nos prix sans avis.

EL AUTOMOVIL WOLSELEY "FOURTEEN" DE 14 H.P.

Un automóvil para familias, muy cómodo y de gran rendimiento, con amplio lugar para cuatro personas, y mismo si se quiere para cinco. De líneas muy elegantes y de acabado superior.

Precio entrega en talleres	£525	**(ARRAY)**
Precio embalado y entregado F.A.B., Londres	£547	**(ARROW)**

El equipo comprende:—Cortinas para todo tiempo, aparato de arranque y de alumbrado eléctrico, rueda de recambio con neumático, porta-rueda de recambio, taquímetro, bocina eléctrica, guardabarros de rebordes, descansos para los pies, placa para el número, estuche de herramientas.

Motor de cuatro cilindros, de 79 mm. de diámetro interior × 130 mm. de carrera, potencia según las reglas del Real Automóvil Club Británico de 15,6 h.p. Distancia entre ejes 2 m. 997. Ruedas desmontables provistas de neumáticos de cable tipo "clipper" marca Dunlop de 815 × 105 mm.

Nos reservamos el derecho de cambiar cualquier parte de los automóviles si así lo creyésemos conveniente, o de revisar nuestros precios sin previo aviso.

WOLSELEY MOTORS LTD. (*Proprietaires:* Propietarios: Vickers Limited) **Adderley Park, BIRMINGHAM**

Codes: Claves: **WESTERN UNION, A.B.C. (5th Edition), BENTLEY'S and LIEBER'S (5-Letter).**

La SUNBEAM est la voiture automobile par excellence.

THE SUPREME SUNBEAM

SUNBEAM el automóvil por excelencia.

A HIGH GRADE CAR *of* BRITISH DESIGN *and* MANUFACTURE *and of* WORLD-WIDE REPUTE *possessing an* UNSURPASSED RECORD *for* RELIABILITY—SPEED—COMFORT.

Il s'agit d'une Voiture de tout Premier Ordre de Construction et de Fabrication Anglaises, jouissant d'une Réputation Mondiale, absolument sans Rivale au point de vue Confiance, Rapidité et Confort.

Aux pages suivantes, le lecteur trouvera le détail des trois types de châssis désormais normalisés par notre Société, à savoir un modèle de puissance moyenne, à 4 cylindres, d'une force nominale de 14 h.p., mais dont le moteur est capable de donner un rendement effectif de 30 h.p.; un modèle plus grand, également à 4 cylindres, avec un moteur d'une force nominale de 16 h.p., mais capable de rendre plus de 40 h.p. au frein; et, enfin, un modèle à 6 cylindres, de construction analogue, d'une force nominale de 24 h.p., mais dont le moteur rend effectivement plus de 60 h.p., lorsque le vilebrequin donne son nombre maximum de tours.

Tous ces châssis sont fournis avec moteurs du tout dernier type, à soupapes en-dessus, capables d'un haut rendement, et qui constituent la résultante de la vaste expérience acquise par notre Société au cours de la construction et de la fabrication de moteurs pour avions et pour voitures de course. Dans tous les détails de la transmission, de la suspension et du système de freinage, par exemple, on aura l'occasion de constater que le châssis Sunbeam courant englobe tout ce qui se fait de mieux dans la pratique moderne de la construction automobile, et la façon dont nos modèles ont été accueillis aussi bien dans la presse que par le public, nous autorise pleinement à croire qu'ils répondront parfaitement aux plus grandes exigences.

Indépendamment de leur puissance, de leur rapidité, de leur excellente suspension et de la merveilleuse façon dont ils tiennent la route, nos trois modèles sont absolument remarquables au point de vue de leur consommation fort économique de combustible et d'huile; avec eux, l'usure des pneus est fort réduite et les dépenses générales d'entretien se ramènent ainsi au strict minimum.

Les carrosseries prévues sur les châssis Sunbeam jouissent de la plus haute réputation comme durée et comme excellence; de plus, la peinture et le capitonnage en sont d'une qualité et d'une exécution vraiment de tout premier ordre.

In the following pages will be found particulars of the three types of chassis now standardised by the Company—a medium-powered 4-cylinder model of 14 h.p. nominal rating, whose engine is capable of developing over 30 brake horse-power; a larger 4-cylinder model, with an engine nominally of 16 h.p. but developing over 40 h.p. on the brake, and a 6 cylinder model of similar design, rated at 24 h.p. but whose engine actually gives well over 60 h.p. at the maximum number of crankshaft revolutions.

All these chassis are supplied with the latest type overhead valve engines, of high efficiency, which reflect the Company's large experience in the manufacture of motors for aircraft and racing cars. In all the details of transmission, springing and braking, for example, it will be found that the current Sunbeam chassis embody all that is best in modern automotive engineering, and the manner in which they have been received by both Press and public warrants the belief that they fulfil the most exacting requirements.

Apart from their power, speed, excellent suspension and road-holding capabilities, they are remarkable for their economy in fuel and oil consumption, and are very light on tyres, the cost of running being thus reduced to a minimum.

The bodywork of Sunbeam cars enjoys the highest reputation for durability and excellence, and the paint work and upholstery are of the best possible quality and workmanship.

Un Coche de Primera Clase de Diseño y Fabricación Britanica y de un Renombre Mundial Sin Rival en cuanto a Confianza—Velocidad—Confort.

En las páginas siguientes se encontrarán los detalles concernientes a los tres tipos de chassis que ahora la Compañia los ha normalizado—un modelo de potencia mediana, de cuatro cilindros, de una potencia nominal de 14 h.p., pero cuyo motor es capaz de desarrollar una fuerza efectiva mayor a 30 h.p.; un modelo mayor, de 4 cilindros, provisto de un motor de una fuerza nominal de 16 h.p., pero que desarrolla una fuerza efectiva mayor a 40 h.p.; y un modelo de 6 cilindros de diseño similar, de una fuerza nominal de 24 h.p., pero cuyo motor desarrolla una fuerza efectiva bien superior a 60 h.p. cuando el árbol de levas gira a su numero maximun de revoluciones.

Todos estos chassis se suministran con motores provistos del último tipo de válvulas colocados en la culata de los cilindros, altamente eficaces, el las que se refleja la gran experiencia de la Compañia en la fabricación de motores para la aviación y automóviles de carrera. Los chassis corrientes de la marca Sunbeam comprenden en todos sus detalles, todo lo mejor de la mecánica moderna del ramo de automóviles, por ejemplo esto se constatará en lo que toca las transmisiones, resortes, y palancas; y el acogimiento que recibieron de parte del público y de la prensa justifican la opinión de que estos chassis satisfacen a los clientes más exigentes.

Fuera de sus cualidades concernientes a su potencia, velocidad, sistema de muelles y la manera de mantenerse en las carreteras, estos chassis son admirables por la economia en el consumo de combustible y aceite, y hacen muy poca presión sobre las llantas, reduciéndose de esta manera a un mínimun el costo del empleo.

La carrocería de los automóviles Sunbeam goza de la más alta reputación en lo concerniente a su duración y excelencia; la pintura y tapiceria son de la mejor calida y mano de obra que sea posible disponer.

The Sunbeam Motor Car Co., Ltd.

Rayon Exportation: Export Department: Departamento de Exportación:

12, Princes Street, Hanover Square, London, W. 1.

Telephone: / *Téléphone:* / Teléfono: Mayfair 2919

Codes Used: / *Codes:* / Claves: A.B.C. (5th Edition), Marconi International, Motor Trade and Bentley's

Cablegrams: / *Câblegrammes:* / Cablegramas: "Subeamoco, London."

Usines: Works: Fábricas

Wolverhampton, England.

La SUNBEAM est la voiture automobile par excellence.

"C'est l'une des meilleures voitures anglaises." (Voir la Presse.)

THE SUPREME SUNBEAM

"ONE OF ENGLAND'S FINEST CARS." (Vide Press.)

SUNBEAM, el automóvil por excelencia.

"Uno de los mejores automóviles de Inglaterra." (Véase los diarios.)

CODE. *Code.* Clave.	*Nomenclature des Modèles Normaux.*	List of Standard Models.	Lista de los Tamaños Normales.
	CHÂSSIS DE 14 H.P. 4 Cylindres—	14 H.P. 4-CYLINDER CHASSIS—	CHASSIS DE 14 H.P. 4 Cilindros—
(ABASE)	*avec carrosserie tourisme à 2/3 places.*	with 2/3 Seater Touring Body.	con Carrocería de Turismo de 2/3 asientos.
(ABODE)	*avec carrosserie tourisme à 4 places.*	with 4 Seater Touring Body.	con Carrocería de Turismo de 4 asientos.
(ADAGE)	*avec carrosserie coupé (capote pliante) à 2/3 places.*	with 2/3 Seater Coupé Body (with folding head).	con Carrocería Coupé de 2/3 asientos (con capota plegadiza).
(BROAD)	*avec carrosserie Salon.*	with Saloon Body.	con Carrocería Salón.
	CHÂSSIS DE 16/40 H.P. 4 Cylindres—	16/40 H.P. 4-CYLINDER CHASSIS—	CHASSIS DE 16/40 H.P. 4 Cilindros—
(AGATE)	*avec carrosserie tourisme à 2/3 places.*	with 2/3 Seater Touring Body.	con Carrocería de Turismo de 2/3 asientos.
(AGLOW)	*avec carrosserie tourisme à 5 places.*	with 5 Seater Touring Body.	con Carrocería de Turismo de 5 asientos.
(ALOUD)	*avec carrosserie légère de tourisme à 4 places.*	with 4 Seater Light Touring Body.	con Carrocería de Turismo Liviano de 4 asientos.
(AMEER)	*avec carrosserie "All-Weather" (Toutes Saisons) (Type Sunbeam Spécial).*	with All-Weather Body (Special Sunbeam Type).	con Carrocería para todas temporadas (modelo especial Sunbeam).
(AMITY)	*avec carrosserie Coupé (capote pliante) à 2/3 places.*	with 2/3 Seater Coupé Body (with folding head).	con Carrocería Coupé de 2/3 asientos (con capota plegadiza).
(AMOUR)	*avec carrosserie Limousine-Landaulette.*	with Limousine Landaulette Body.	con Carrocería Limusina Landaulette
(ANGRY)	*avec carrosserie Salon.*	with Saloon Body.	con Carrocería Salón.
	CHÂSSIS DE 24/60 H.P. 6 Cylindres—	24/60 H.P. 6-CYLINDER CHASSIS	CHASSIS DE 24/60 H.P. 6 Cilindros—
(AXIOM)	*avec empattement court :*	(with short wheel base)—	con batalla corta :
(BENDY)	*avec long empattement :*	(with long wheel base)—	con batalla larga :
(ARRAY)	*avec carrosserie tourisme à 5 places.*	with 5 Seater Touring Body.	con Carrocería de Turismo de 5 asientos.
(ARROW)	*avec carrosserie légère de tourisme à 4 places.*	with 4 Seater Light Touring Body.	con Carrocería de Turismo Liviano de 4 asientos.
(APISH)	*avec carrosserie Limousine-Landaulette.*	with Limousine Landaulette Body.	con Carrocería Limusina Landaulette.
(AXIAL)	*avec carrosserie Salon.*	with Saloon Body.	con Carrocería Salón.
	Ce dernier châssis peut se livrer avec freins sur roues avant, actionnés au moyen d'un servo-moteur spécial, si cet agencement est spécifié en passant la commande. Prix et tous renseignements complémentaires sur demande.	The last-mentioned Chassis can be fitted with front wheel brakes operated by Servo Motor if specified when order is placed. Price and full particulars on request.	Este último chassis puede estar equipado con freno dispuesto sobre la rueda delantera, accionado por un motor auxiliar, si se especifica al momento de pasar el pedido. Precio y detalles completos a solicitud.
	Notre Société se fera un plaisir d'établir des offres de prix pour autres types de carrosserie, répondant aux désirs spéciaux de la clientèle.	The Company will be pleased to submit quotations for other types of bodywork to customers' own requirements.	La Compañía tendrá sumo placer en cotizar precios para otros tipos de carrocería, según los requerimientos especiales de los clientes.

PRICES, CATALOGUES and FULL DETAILS on application to

Prix, Catalogues et Tous Renseignements Complémentaires sur demande adressée à— Para los Precios, Catálogos y Detalles Completos, sírvanse dirigirse a :—

The Sunbeam Motor Car Co., Ltd.

Rayon Exportation : Export Department : Departamento de Exportación :

12, Princes Street, Hanover Square, London, W. 1

Telephone : *Téléphone :* Teléfono : Mayfair 2919

Codes used : *Codes :* Claves : A.B.C. (5th Edition), Marconi International, Motor Trade and Bentley's

Cablegrams : *Câblogrammes :* Cablegramas : "Subeamoco, London."

Usines : Works : Fábricas :

Wolverhampton, England

La SUNBEAM est la voiture automobile par excellence.

THE SUPREME SUNBEAM

SUNBEAM, el automóvil por excelencia.

Sunbeam de 14 H.P. à 4 cylindres.

Spécification abrégée du moteur et du châssis.

MOTEUR.—Le moteur, l'embrayage et la boîte de vitesse ne constituent qu'une seule pièce unitaire. 4 cylindres de 72 × 120 mm. type monobloc, avec culasse amovible, comportant deux soupapes disposées en-dessus pour chaque cylindre et actionnées par poussoirs et culbuteurs, tout le mécanisme de commande des soupapes se trouve entièrement enfermé, allumage par magnéto, alimentation Autovac avec carburateur Claudel Hobson, graissage sous pression, circulation par pompe.

CHASSIS.—Embrayage à un seul plateau, boîte de vitesse comportant trois vitesses avant et marche arrière, tachymètre commandé par l'arbre principal, arbre de transmission enfermé dans un carter, pont arrière du type demi-flottant, dont le carter est en acier embouti en forme de double banjo, différentiel à roues d'angle, commande définitive par engrenages coniques hélicoïdaux, ressorts à demi-pincette à l'avant, ressorts type cantilever à l'arrière, freins à main et à pied du type à expansion interne, agissant tous deux sur tambours en acier prévus au pont arrière, direction à vis sans fin et à secteur, levier de changement de vitesse et levier de frein à main disposés sur le côté droit, réservoir à essence d'une contenance de 36 litres ½ monté à l'arrière, roues amovibles en acier, appareillage d'éclairage électrique et auto-démarreur. Empattement: 3 m. 010; voie: 1 m. 372; distance libre au-dessus du sol: 0 m. 203; rapports de multiplication: 3ème, comme 4,5 est à 1; 2ème, comme 7,92 est à 1; 1ère, comme 13,19 est à 1; marche arrière: comme 13,19 est à 1.

14 h.p. 4-cylinder Sunbeam

Brief Specification of Engine & Chassis

ENGINE.—Engine, clutch and gear box in one unit. 4 Cylinders, 72 × 120 mm. in monobloc casting, detachable cylinder head, two overhead valves to each cylinder, operated by push rods and rockers, all valve gear totally enclosed, magneto ignition, Autovac feed to Claudel Hobson carburettor, forced lubrication, pump circulation.

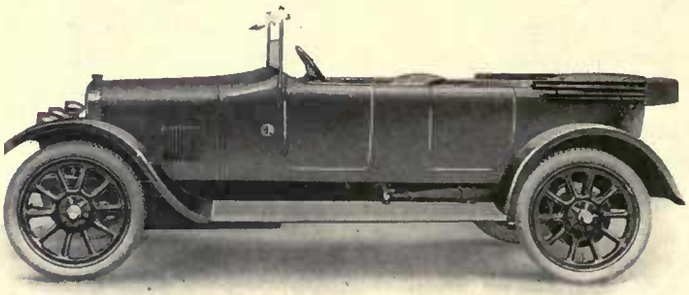
CHASSIS.—Single plate clutch, three speed and reverse gear box, speedometer driven from the mainshaft, enclosed propeller shaft, semi-floating rear axle, the casing being in pressed steel of double banjo formation, bevel differential, helical bevel final drive, semi-elliptic front springs, cantilever type rear springs, hand and foot brakes of internal expanding type, both operating in steel drums on rear axle, worm and sector steering, right hand gear change and brake lever, fuel tank at rear containing eight gallons, detachable steel wheels, electric lighting set and self-starter. Wheelbase, 9 ft. 10½ in.; track, 4 ft. 6 in.; ground clearance, 8 in.; gear ratios: 3rd, 4.5 : 1; 2nd, 7.92 : 1; 1st, 13.19 : 1; reverse, 13.19 : 1.

Automóvil "Sunbeam" de una potencia de 14 H.P., a 4 cilindros.

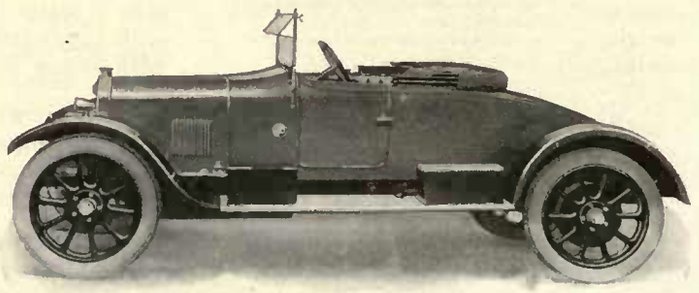
Especificación breve del Motor y Chassis.

MOTOR.—Motor, embrague y caja de engranajes, autocontenidos. 4 cilindros, diámetro 72 × 120 mm. de carrera, en una sola pieza de hierro fundido, culata de cilindro movible, dos válvulas para cada cilindro, dispuestas en la culata, accionadas por varillas de leva y palancas oscilantes, toda la distribución va completamente encerrada, encendido por magneto, alimentación Autovac hacia el carburador Claudel Hobson, lubrificación por presión por bomba de circulación.

CHASSIS.—Embrague de una sola cubeta, caja de engranajes con tres cambios de velocidad e inversión de marcha, taquímetro accionado por el árbol principal, árbol de mando encerrado, eje trasero del tipo semi flotante, caja del diferencial de acero preusado forma doble plato, engranaje diferencial cónico, mando final por engranaje cónico helicoidal, muelles delanteros semi elípticos, muelles traseros del tipo cantilever, frenos a mano y de pedal del tipo de expansión interna, los dos accionan un tambor de acero sobre el eje trasero, dirección por tornillo sin fin y sector, manivelas de cambio de velocidad y del freno dispuestas a la derecha, tanque para combustible líquido con capacidad de 36,5 litros, dispuesto en la parte posterior, ruedas de acero desmontables, equipo de alumbrado y self-starter eléctricos. Batalla de 3 m. 010; distancia entre las ruedas, 1 m. 372; espacio libre por encima del suelo, 0 m. 203. Relación de multiplicación: 3a velocidad, 4,5 a 1; 2a velocidad, 7,92 a 1; la velocidad: 13,19 a 1; inversión de marcha: 13,19 a 1.



14 H.P. 4-cylinder, with Four-Seater Touring Body.
Sunbeam de 14 h.p. à 4 cylindres, avec carrosserie de tourisme à 4 places.
Automóvil de 14 h.p. de fuerza a 4 cilindros, con carrocería Turismo de 4 asientos.



14 H.P. 4-Cylinder, with Two-Seater Body.
Sunbeam de 14 h.p. à 4 cylindres, avec carrosserie à 2 places.
Automóvil de 14 h.p. de fuerza a 4 cilindros, con carrocería de 2 asientos.

For full particulars of the above and other types of bodywork, please see the Company's complete Catalogues, free on request.
Pour tous renseignements détaillés relatifs à ces carrosseries, ainsi qu'à divers autres genres, prière de consulter les catalogues complets publiés par notre Société et envoyés franco sur demande.
Para detalles completos de los modelos arriba indicados, así como también para otros tipos de carrocerías, sírvanse referirse al catálogo de la Compañía, suministrado franco de porte a quienes lo soliciten.

The Sunbeam Motor Car Co., Ltd.

Rayon Exportation: Export Department: Departamento de Exportación:

12, Princes Street, Hanover Square, London, W. 1

Telephone: / *Téléphone:* / Teléfono: — Mayfair 2919.

Codes used: / *Codes:* / Claves: — A.B.C. (5th Edition), Marconi International, Motor Trade and Bentley's.

Cablegrams: / *Câblogrammes:* / Cablegramas: — "Subeamoco, London."

Usines: Works: Fábricas:

Wolverhampton, England

La SUNBEAM est la voiture automobile par excellence.

THE SUPREME SUNBEAM

SUNBEAM, el automóvil por excelencia.

Sunbeam de 16/40 h.p. à 4 cylindres.

Spécification abrégée du moteur et du châssis.

MOTEUR.—4 cylindres de 80 × 150 mm. type monobloc, avec deux soupapes pour chaque cylindre, actionnées par poussoirs et culbuteurs, tout le mécanisme de commande des soupapes se trouve entièrement enfermé, allumage par magnéto, alimentation Autovac avec carburateur Claudel Hobson, graissage sous pression, circulation par pompe.

CHÂSSIS.—Embrayage à cône garni cuir, boîte de vitesse, comportant quatre vitesses avant et marche arrière, tous les arbres reposent sur roulements à billes, arbre de transmission du type ouvert, pont arrière type entièrement flottant, commande définitive par engrenages coniques hélicoïdaux, différentiel à roues d'engrenage cylindriques, ressorts demi-pincette à l'avant comme à l'arrière (ces derniers sont suspendus au lieu de reposer sur le pont arrière), freins à expansion interne, frein à pédale agissant sur un tambour prévu à l'arrière de la boîte de vitesse tandis que le frein à main agit sur les roues arrière, direction à vis sans fin et à secteur, leviers de changement de vitesse et de frein à main disposés sur le côté droit, réservoir à essence d'une contenance de 50 litres, roues en acier amovibles du type artillerie, auto-démarreur électrique. Empattement: 3 m. 150; voie: 1 m. 448; distance libre au-dessus du sol: 0 m. 203; rapports de multiplication, 4ème: comme 4 est à 1; 3ème: comme 5,9 est à 1; 2ème: comme 8,71 est à 1; 1ère: comme 13,28 est à 1; marche arrière: comme 10,12 est à 1.

16/40 h.p. 4-cylinder Sunbeam

Brief Specification of Engine & Chassis

ENGINE.—4 Cylinder, 80 × 150 mm. in monobloc iron casting, detachable cylinder head, two valves to each cylinder, operated by push rods and rockers, all valve gear totally enclosed, magneto ignition, Autovac feed to Claudel Hobson carburettor, forced lubrication, pump circulation.

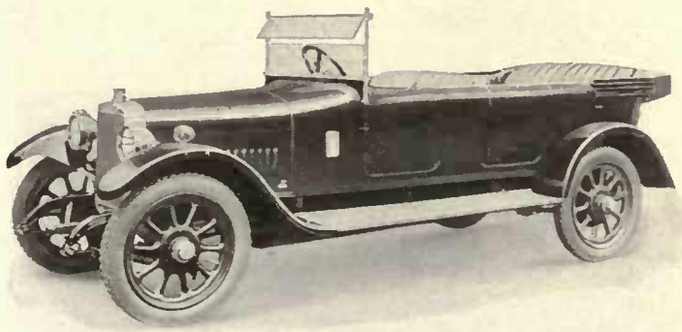
CHASSIS.—Leather-faced cone clutch, four speed and reverse gear box, all shafts being carried on ball bearings, open propeller shaft, full floating rear axle, helical bevel final drive, spur differential, semi-elliptic front and rear springs, the latter underslung, internal expanding brakes, footbrake operating on a drum at the rear of the gear box and the hand-brake lever operating on rear wheels, worm and sector steering, right hand gear change and brake levers, fuel tank containing eleven gallons, detachable artillery steel wheels, electric self-starter. Wheelbase, 10 ft. 4 in.; track, 4 ft. 9 in.; ground clearance, 8 in.; gear ratios: 4th, 4/1; 3rd, 5.9/1; 2nd, 8.71/1; 1st, 13.28/1; reverse, 10.12/1.

Automóvil "Sunbeam" de una potencia de 16/40 h.p., a 4 cilindros.

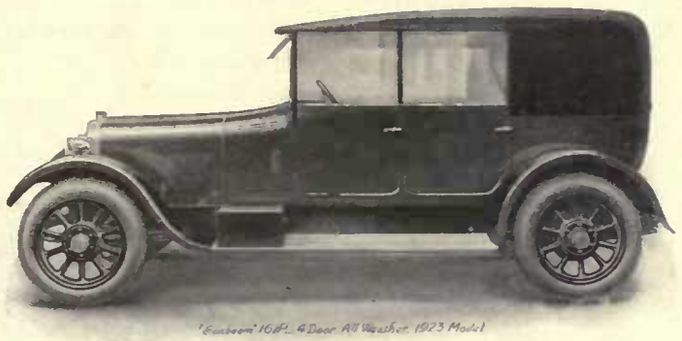
Especificación breve del Motor y Chassis.

MOTOR.—4 cilindros, diámetro 80 × 150 mm. de carrera, en una sola pieza de hierro fundido, culata de cilindro movible, dos válvulas para cada cilindro accionadas por varillas de leva y palancas oscilantes, toda la distribución va completamente encerrada, encendido por magneto, alimentación Autovac hacia el carburador Claudel Hobson, lubrificación por presión por bomba de circulación.

CHASSIS.—Cono de embrague con guarnición de cuero, caja de velocidades con cuatro cambios de velocidad e inversión de marcha, todos los árboles descansan sobre cojinetes de bolas, árbol de mando descubierto, eje trasero del tipo flotante, mando final por engranaje cónico helicoidal, engranaje diferencial plano, muelles delanteros y traseros de forma semi elíptica, estos últimos están suspendidos en vez de descansar sobre el eje, frenos de expansión interna, freno de pedal que acciona sobre un tambor situado en la parte posterior de la caja de engranajes y la manivela del freno a mano acciona sobre las ruedas traseras, dirección por tornillo sin fin y sector, manivelas de cambio de velocidad y del freno dispuestas a la derecha, tanque para combustible líquido con capacidad de 50 litros, ruedas de acero, estilo artillería desmontables, self-starter eléctrico. Batalla de 3 m. 150; distancia entre las ruedas 1 m. 448; espacio libre por encima del suelo, 0 m. 203; relación de multiplicación: 4a velocidad: 4 a 1; 3a velocidad: 5,9 a 1; 2a velocidad: 8,71 a 1; la velocidad: 13,28 a 1; inversión de marcha: 10,12 a 1.



16/40 h.p. 4-cylinder with Five-Seater Touring Body.
Sunbeam de 16/40 h.p. à 4 cylindres, avec carrosserie de tourisme à 5 places.
Automóvil de 16/40 h.p. de fuerza a 4 cilindros, con carrocería Turismo de 5 asientos.



16/40 h.p. with 4-door "All Weather" Body.
Sunbeam de 16/40 h.p., avec carrosserie "All Weather" (Toutes Saisons) à 4 portières.
Automóvil de 16/40 h.p. de fuerza, con carrocería "All Weather" (para todas temporadas), de 4 puertas.

For full particulars of the above and other types of bodywork, please see the Company's Catalogues, free on request.
Pour tous renseignements détaillés relatifs à ces carrosseries, ainsi qu'à divers autres types, prière de consulter les catalogues complets publiés par notre Société et envoyés franco sur demande.
Para detalles completos de los modelos arriba indicados, así como también para otros tipos de carrocerías, sírvanse referirse al catálogo de la Compañía, suministrado franco de porte a quienes lo soliciten.

The Sunbeam Motor Car Co., Ltd.

Rayon Expotation: Export Department: Departamento de Exportación:

12, Princes Street, Hanover Square, London, W. 1

Telephone: / *Téléphone:* / Teléfono: Mayfair 2919

Codes used: / *Codes:* / Claves: A.B.C. (5th Edition), Marconi International, Motor Trade and Bentley's.

Cablegrams: / *Câblogrammes:* / Cablegramas: "Subeamoco, London."

Usines: Works: Fábricas:

Wolverhampton, England

La SUNBEAM est la voiture automobile par excellence.

THE SUPREME SUNBEAM

SUNBEAM, el automóvil por excelencia.

Sunbeam de 24/60 H.P. à 6 cylindres.

Spécification abrégée du moteur et du châssis.

MOTEUR.—6 cylindres de 80 × 150 mm., type monobloc, avec culasse amovible, comportant deux soupapes pour chaque cylindre, actionnées par poussoirs et culbuteurs, allumage par magnéto, alimentation Autovac avec carburateur Claudel Hobson, graissage sous pression, circulation par pompe.

CHASSIS.—Embrayage à cône garni cuir, boîte de vitesse, comportant quatre vitesses et marche arrière, arbre de transmission type ouvert, pont arrière type entièrement flottant, commande définitive par engrenages coniques helicoïdaux, différentiel à roues d'engrenage cylindriques, ressorts demi-pincette à l'avant comme à l'arrière, freins à expansion interne, frein à pédale agissant sur un tambour monté derrière la boîte de vitesse tandis que le frein à main agit sur les roues arrières, direction à vis sans fin et à secteur, leviers de changement de vitesse et de frein à main disposés sur le côté droit, réservoir à essence d'une contenance de 81 litres ½, roues en acier amovibles du type artillerie; auto-démarreur électrique. Empattement, pour modèles ouverts: 3 m. 467; pour modèles fermés: 3 m. 658; voie: 1 m. 448; distance libre au-dessus du sol: 0 m. 203. Rapports de multiplication: Tous modèles, excepté type tourisme léger à 4 places: 4ème, 4/1; 3ème, 5,9/1; 2ème, 8,71/1; 1ère, 13,28/1; marche arrière, 10,12/1. Type tourisme léger à 4 places (seulement): 4ème, 3,59/1; 3ème, 5,29/1; 2ème, 7,81/1; 1ère, 11,91/1; marche arrière, 9,08/1.

Ces châssis peuvent se livrer avec freins sur roues avant, moyennant supplément, si l'on en exprime le désir en passant la commande. Tous renseignements complémentaires sur demande.

24/60 h.p. 6-cylinder Sunbeam
Brief Specification of Engine & Chassis

ENGINE.—6 Cylinder, 80 × 150 mm. in monobloc iron casting, detachable cylinder head, two valves to each cylinder, operated by push rods and rockers, magneto ignition, Autovac feed to Claudel Hobson carburettor, forced lubrication, pump circulation.

CHASSIS.—Leather-faced cone clutch, four speed and reverse gear box, open propeller shaft, full floating rear axle, helical bevel final drive, spur differential, semi-elliptic front and rear springs, internal expanding brakes, footbrake operating on a drum at the rear of the gear box and the hand-brake lever operating on rear wheels, worm and sector steering, right hand gear change and brake levers, fuel tank containing eighteen gallons, detachable artillery steel wheels, electric self-starter. Wheelbase, for open models, 11 ft. 4½ in.; for closed models, 12 ft.; track, 4 ft. 9 in.; ground clearance, 8 in.; gear ratios: All except 4-seater light touring: 4th, 4/1; 3rd, 5.9/1; 2nd, 8.71/1; 1st, 13.28/1; reverse, 10.12/1. 4-seater light touring only: 4th, 3.59/1; 3rd, 5.29/1; 2nd, 7.81/1; 1st, 11.91/1; reverse, 9.08/1.

Front Wheel Brakes can be fitted to these chassis at an extra cost if specified at time of ordering. Particulars on application.

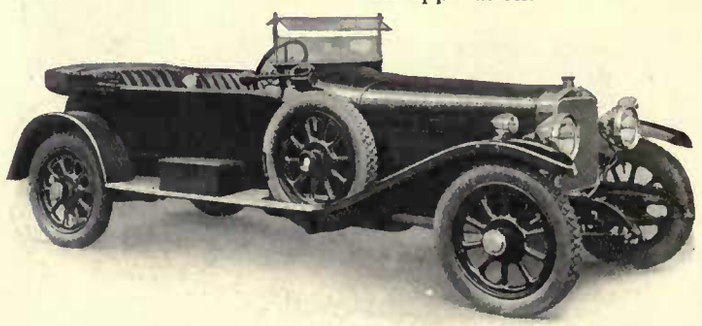
Automóvil "Sunbeam" de una potencia de 24/60 H.P., a 6 cilindros.

Especificación breve del Motor y Chassis.

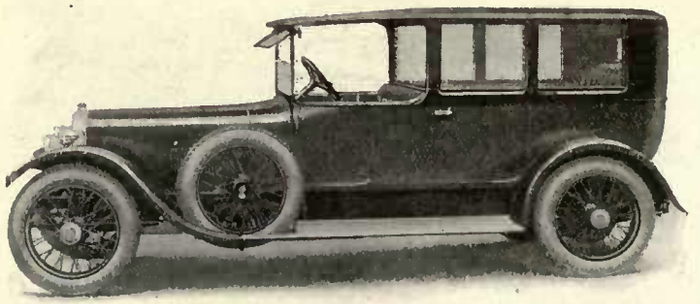
MOTOR.—6 cilindros, diámetro: 80 × 150 mm. de carrera, en una sola pieza de hierro fundido, culata de cilindro movible, dos válvulas para cada cilindro, accionadas por varillas de leva y palancas oscilantes, encendido por magneto, alimentación Autovac hacia el carburador Claudel Hobson, lubrificación por presión por bomba de circulación.

CHASSIS.—Cono de embrague con guarnición de cuero, caja de velocidades con cuatro cambios de velocidad e inversión de marcha, árbol de mando descubierto, eje trasero del tipo flotante, mando final por engranaje cónico helicoidal, engranaje diferencial plano, muelles delanteros y traseros de forma semi elíptica, frenos de expansión interna, freno de pedal que acciona sobre un tambor situado en la parte posterior de la caja de engranajes y la manivela del freno a mano acciona sobre las ruedas traseras, dirección por tornillo sin fin y sector, manivelas de cambio de velocidad y del freno, dispuestas a la derecha, tanque para combustible líquido con capacidad de 81,5 litros, ruedas de acero, estilo artillería desmontables, self-starter eléctrico. Batalla de 3 m. 467 para modelos descubiertos; 3 m. 658 para modelos cerrados; distancia entre las ruedas, 1 m. 448; espacio libre por encima del suelo, 0 m. 203. Relación de multiplicación: Para todos los modelos con excepción del Turismo Liviano, de 4 asientos: 4a, 4 a 1; 3a, 5,9 a 1; 2a, 8,71 a 1; 1a, 13,28 a 1; inversión de marcha, 10,12 a 1. Para el modelo Turismo Liviano, de 4 asientos (solamente): 4a, 3,59 a 1; 3a, 5,29 a 1; 2a, 7,81 a 1; 1a, 11,91 a 1; inversión de marcha, 9,08 a 1.

Este chassis puede estar equipado con frenos dispuestos en las ruedas delanteras, mediante un recargo de precio, si se especifica al momento de pasar el pedido. Detalles completos a solicitud.



24/60 h.p. 6-cylinder with Four-Seater Light Touring Body.
Sunbeam de 24/60 h.p. à 6 cylindres, avec carrosserie légère de tourisme à 4 places.
Automóvil de 24/60 h.p. de fuerza a 6 cilindros, carrocería Turismo Liviano, de 4 asientos.



24/60 h.p. 6-cylinder with Limousine Landaulette Body.
Sunbeam de 24/60 h.p. à 6 cylindres, avec carrosserie Limousine-Landaulette.
Automóvil de 24/60 h.p. de fuerza a 6 cilindros, con carrocería Limusina Landaulette.

For full particulars of the above and other types of body work please see the Company's Catalogue, free on request.
Pour tous renseignements détaillés relatifs à ces carrosseries, ainsi qu'à divers autres types, prière de consulter les catalogues complets publiés par notre Société et envoyés franco sur demande.
Para detalles completos de los modelos arriba indicados, así como también para otros tipos de carrocerías, sírvanse referirse al catálogo de la Compañía, suministrado franco de porte a quienes lo soliciten.

The Sunbeam Motor Car Co., Ltd.

Rayon Exportation: Export Department: Departamento de Exportación:

12, Princes Street, Hanover Square, London, W. 1.

Telephone: / *Téléphone:* / Teléfono: } Mayfair 2919

Codes used: / *Codes:* / Claves: } A.B.C (5th Edition), Marconi International, Motor Trade and Bentley's

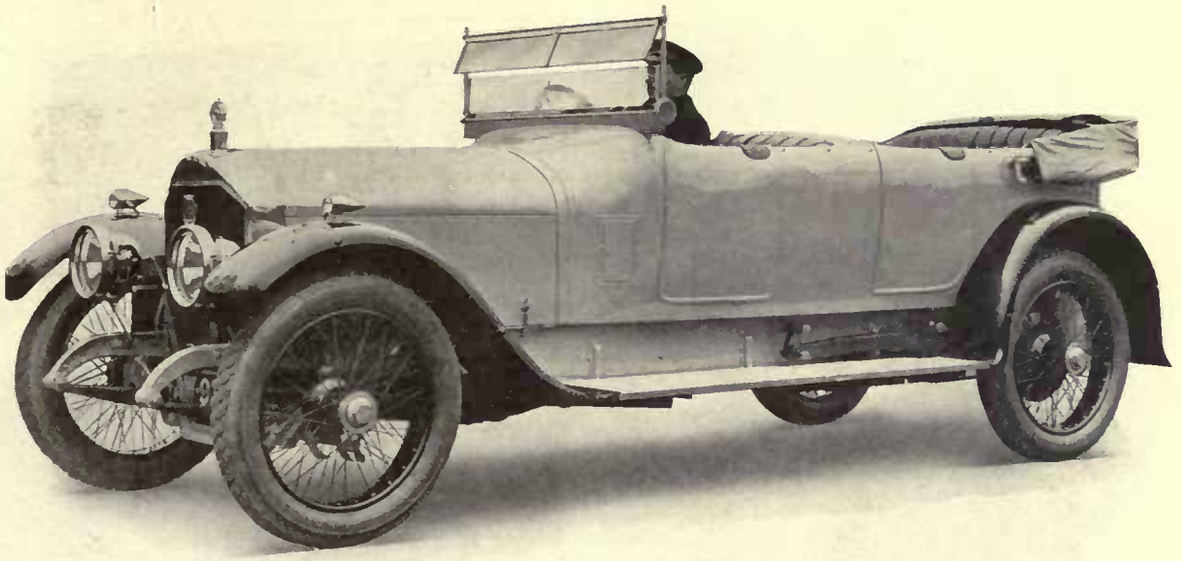
Cablegrams: / *Câblogrammes:* / Cablegramas: } "Subeamoco, London."

Usines: Works: Fábricas:
Wolverhampton, England

NAPIER

Aero Engines & Six Cylinder Motor Carriages

(EF) (IB)



Special Model for Export use. Either 11 ft. 5 in. or 12 ft. Wheelbase can be supplied.

ONLY one type of Napier is now manufactured. This is the famous 40/50 H.P. Six Cylinder Model, designed and built after the war, for those who regard quality, efficiency, and comfort before price; prestige and dignity before ostentation, and who appreciate the advantages of travelling in a motor carriage of distinction, individuality and exceptional performance.

The Napier Company were the first to produce a successful Six Cylinder, and from that time—eighteen years ago—until the present, they have devoted their energies to perfecting what is universally recognised as the ideal type of motor carriage.

Designed and built on the same principle as the world-famous Napier Aero Engine, aluminium is used to a great extent. The chassis weight is only 25 cwt., and engine develops over 82 h.p.

The result is, the Napier is unrivalled for acceleration, hill climbing, low fuel consumption and tyre economy.

Overhead valves are an important feature in the Napier engine, and ensure the greatest efficiency smoothness and silence.

There is a total absence of vibration at any speed—a feature never before obtained in any car. It is only achieved by perfection of design and workmanship.

Wonderful comfort is obtained with the Napier patent anti-rolling device, which minimises the tendency of the car to swing or sway when rounding bends or sharp turns, a great disadvantage with some cars.

Owing to compactness of well-designed engine, very ample body space is provided. Yet the Napier has a comparatively small turning circle.

Designs, specifications and estimates of coachwork to suit clients' individual requirements are submitted without any obligation.

Codes:
MARCONI'S, A.B.C. (5th & 6th Editions), BENTLEY'S, LIEBER'S, and WESTERN UNION.

D. NAPIER & SON, LTD.

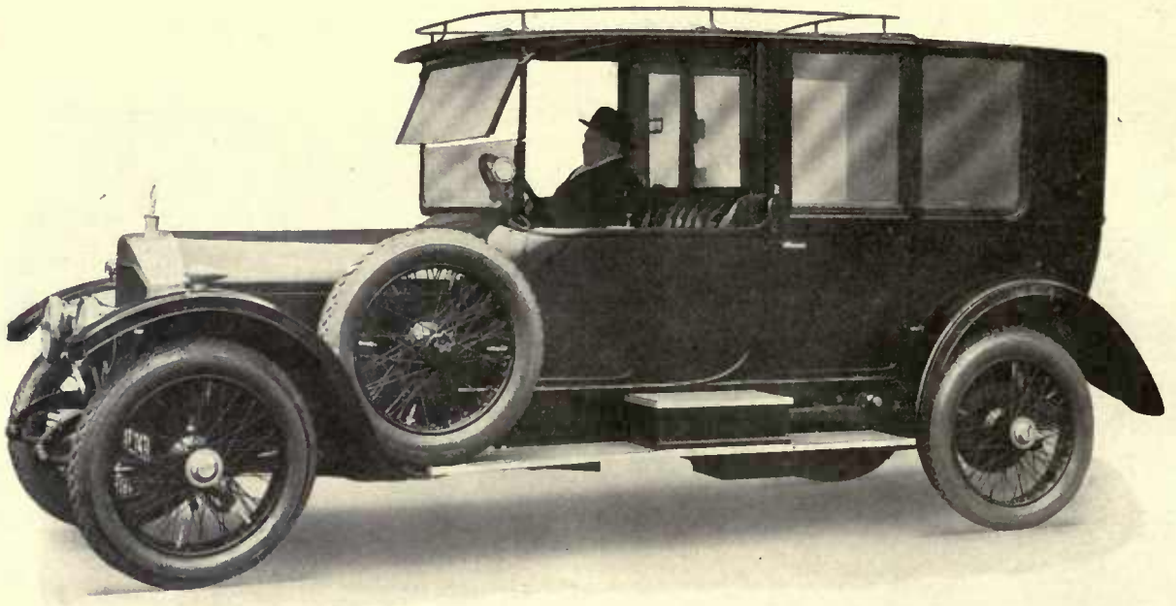
14, New Burlington St., W.1. *Works:* **Acton, London, W.3**
ENGLAND

Cable Address:
"NITRIFIER, REG, LONDON."

MOTEURS NAPIER

pour avions et voitures automobiles à six-cylindres

(EF) (IB)



Modèle spécial pour l'exportation. Nous pouvons fournir des châssis sont l'empattement est soit de 3 m. 50, soit de 3 m. 65.

IL ne se construit désormais plus qu'un seul type de Napier, à savoir notre fameux modèle de 40/50 h.p. six cylindres, conçu et construit après la guerre, à l'intention de ceux qui mettent la qualité, le rendement et le confort au-dessus de la considération de prix, le prestige et la vraie dignité au-dessus, de l'ostention, et qui savent apprécier les avantages que l'on trouve à voyager dans une voiture ayant de la distinction, de l'individualité et se comportant sur la route d'une façon absolument exceptionnelle. C'est la Société Napier qui, la première, est parvenue à produire avec succès un type à six cylindres. Depuis cette innovation, qui remonte à 18 ans, elle n'a pas cessé de consacrer et de concentrer toute son énergie au perfectionnement de ce qui constitue actuellement, ainsi d'ailleurs que tout le monde le reconnaît, le type idéal de la voiture automobile.

Conçue et construite d'après les mêmes principes que le moteur d'avion Napier, fameux dans le monde entier, cette voiture comporte l'emploi de l'aluminium dans de très fortes proportions. Son châssis ne pèse que 1.270 kgs. tandis que son moteur fait plus de 82 h.p.

Cela a pour résultat que la Napier est absolument sans rivale pour l'accélération, la montée des côtes, la faible consommation d'essence et l'économie des pneus.

La disposition des soupapes " en dessus," constitue une caractéristique importante du moteur Napier ; de plus, elle assure le plus haut rendement possible, le douceur et le silence du fonctionnement.

On y remarque l'absence totale de vibration, quelle que soit l'allure, avantage dont on peut dire qu'il n'existe dans aucune autre voiture. On n'y est parvenu que grâce à la perfection de la construction et de l'exécution.

Un degré merveilleux de confort est assuré grâce au dispositif " anti-roulis " (Brevet Napier), qui a pour effet de réduire la tendance de la voiture à osciller latéralement lorsque l'on tourne ou que l'on prend un virage court. Cette tendance constitue un très grand défaut chez certaines voitures.

Par suite du faible encombrement et du dessin très sérieusement étudié du moteur, on dispose d'un vaste espace carrossable. Et pourtant, la voiture Napier vire dans un cercle relativement restreint.

Nous fournissons, sans aucune obligation pour l'intéressé, tous dessins, spécifications et devis de carrosseries conformes aux exigences individuelles de la clientèle.

Codes :
MARCONI, A.B.C. (5e et 6e Editions), BENTLEY'S, LIEBER'S, & WESTERN UNION.

D. NAPIER & SON, LTD.

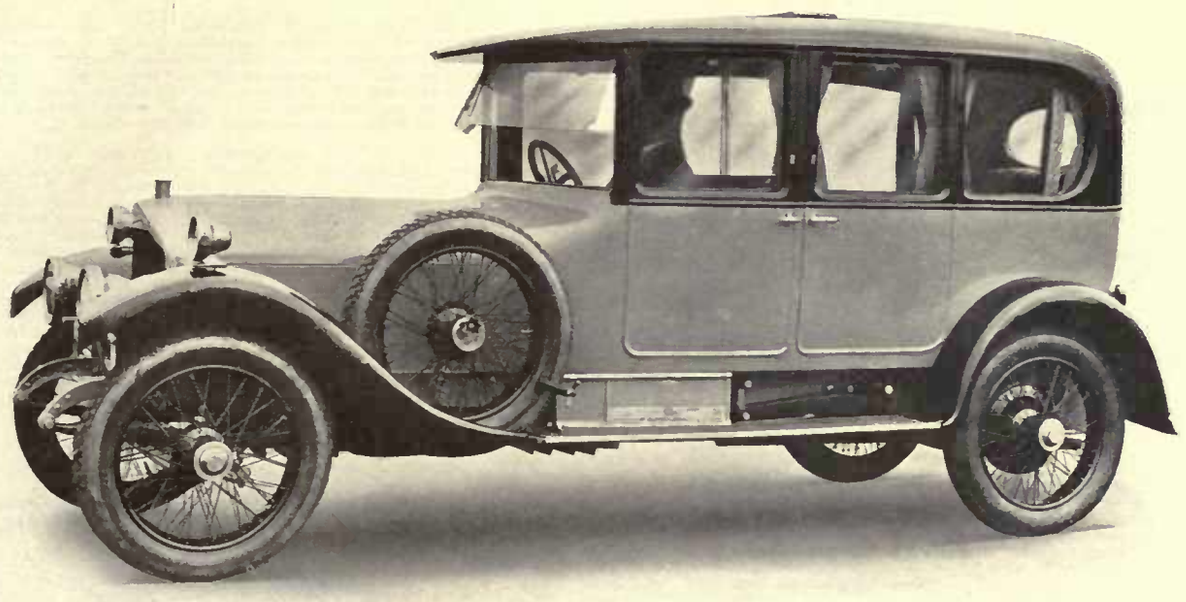
14, New Burlington Street, W.1. Usines : Acton, Londres, W.3.
ANGLETERRE.

Adresse pour câblogrammes :
"NITRIFIER, REG, LONDRES."

MOTORES NAPIER

para aeroplanos y para coches automoviles de seis cilindros

(EF) (IB)



Modelo especial para la exportación. Podemos suministrar chasis ya sean de 3,50 ó 3,65 metros de batalla.

SOLAMENTE se construye un solo tipo de motor Napier. Este tipo es el famoso motor de 40/50 h.p. modelo de seis cilindros, ideado y construido después de la guerra, para los que ponen delante la calidad, rendimiento y confort, antes que el precio ; prestigio y dignidad antes que ostentación y que se dan cuenta de las ventajas de viajar en un coche automóvil distinguido, de calidad, y de un funcionamiento excelente.
La Compañía Napier fué la primera casa que consiguió construit con éxito un motor de Seis Cilindros, y desde aquella fecha—18 años atrás—hasta el presente, han dedicado sus enregías en perfeccionar lo que se reconoce por todo el mundo como el tipo ideal de coche automóvil.
Está ideado y construido basándose sobre el principio del Motor Napier para aeroplanos de fama mundial, y se emplea aluminio en grandes proporciones. El chasis pesa tan solo 1.270 kgs., ye el desarrollo del motor excede de 82 h.p.
Como resultado, se obtiene que el automóvil Napier no tiene rival por lo que se refiere a aceleración, subidas en cuesta, consumo reducido de combustible, y economía de neumáticos.
La disposición de válvulas superpuestras, es una característica importante del motor Napier, que asegura el mayor rendimiento, suavidad y funcionamiento silencioso.
La vibración está completamente eliminada a cualquier velocidad—característica que jamás ha obtenido cualquier tipo de automóvil. Esta particularidad es el resultado de un diseño y de una mame perobra que rayan a al perfección.
El aparato de estabilidad Napier patentado, ofrece gran confort ; reduce al mínimo el balanceo lateral del automóvil al pasar un virage, defecto que causa grandes molestias en algunos tipos de automóviles.
Debido al reducido espacio de este motor bien diseñado, se dispone de amplio sitio para la carrocería. Y por consiguiente, el circulo de rotación del automóvil Napier relativamente es muy reducido.

Facilitamos sin ninguna clase de compromiso por parte del interesado especificaciones y presupuestos de carrocerías para adaptarse a las conveniencias particulares de cada cliente.

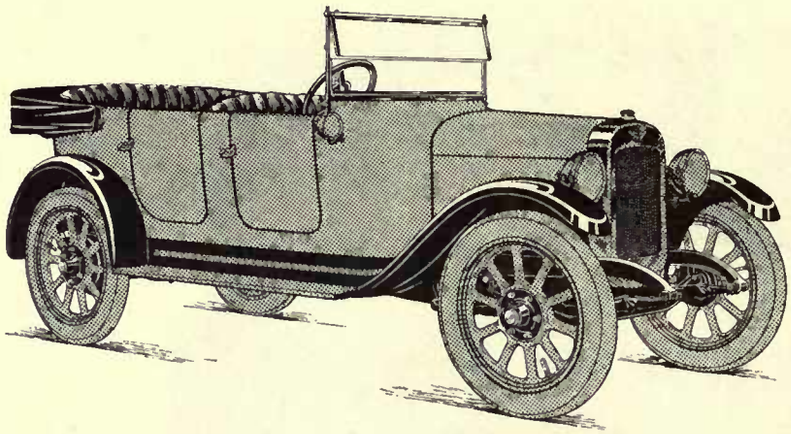
Claves
MARCONI, A.B.C. (5a y 6a Ediciones), BENTLEY'S, LIEBER'S, y WESTERN UNION.

D. NAPIER & SON, LTD.

14, New Burlington St., W.1. Fábricas : Acton, Londres, W.3.
INGLATERRA.

Dirección cablegráfica :
"NITRIFIER, REG, LONDRES."

The Austin Twelve AND The Austin Seven



THE AUSTIN TWELVE TOURING CAR. This model has accommodation of very roomy character, and is an excellent family car designed for the most economical service. The front seat is adjustable. The car is made in standard (IB) and special (OD) models; the latter have cord tyres, spring gaiters, luggage carrier, rear screen and clock, while the purchaser has the choice of several colours. A 2—4-seater touring model is made, standard (SA) and special (UX).

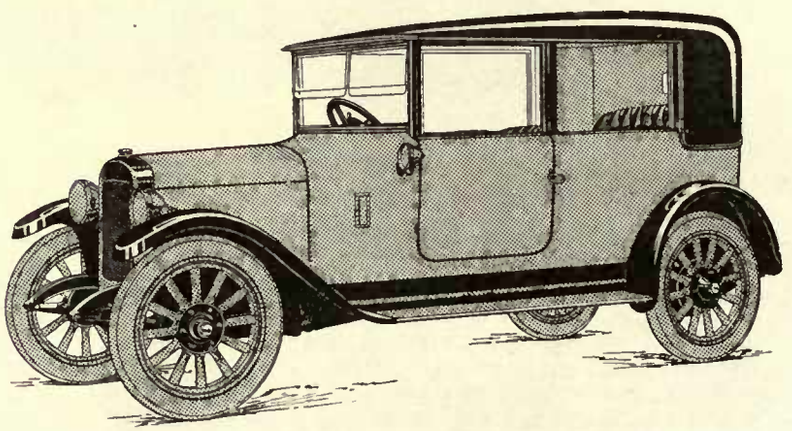
LA VOITURE DE TOURISME "AUSTIN TWELVE." Ce modèle comporte une carrosserie fort spacieuse; c'est une excellente voiture de famille, conçue spécialement en vue de répondre à un service économique. Le siège avant est réglable. Cette voiture se fait non seulement selon un modèle normal (IB), mais également d'après un modèle spécial (OD). Ce dernier comporte des pneus cordés, ressorts à gaines, porte-bagages, pare-brise intermédiaire et pendule, tandis que l'acquéreur a le choix de plusieurs nuances. En outre, nous construisons un modèle de tourisme à 2 ou 4 places, type normal (SA) ou type spécial (UX).

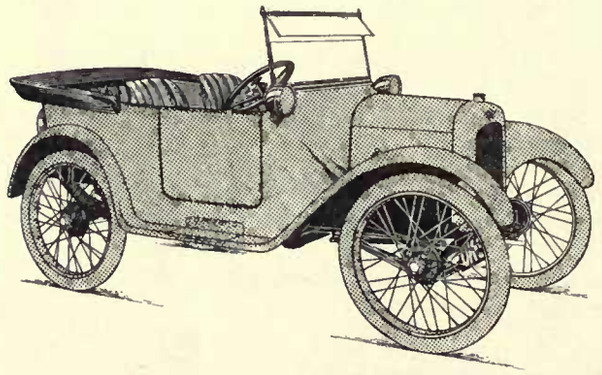
AUTOMOVIL DE TURISMO "AUSTIN TWELVE." Este modelo ofrece amplio espacio y es un automóvil excelente para familias, que ha sido ideado para el servicio más económico. El asiento delantero es movible. Este automóvil se construye en modelos normales (IB) y especiales(OD): estos últimos tienen neumáticos de cable, polainas de resorte, porta-equipajes, corta-viento trasero y reloj, y el comprador puede seleccionar el color que más le guste. También se construye un automóvil de turismo para 2 o 4 pasajeros, ya sea del modelo normal (SA) o bien del modelo especial (UX).

THE AUSTIN TWELVE "HARLEY" COUPÉ (ABASE). This car, as its name implies, is pre-eminently suited to the use of doctors who prefer a type lighter than the "Austin Twenty." The fullest dependence can be placed upon unfailing and constant good service, instant readiness for journeys, and quiet running, while the car is one which does the utmost credit to a doctor's standing. Though the "Harley" Coupé is such an excellent town car, and so well fitted for social engagements, it is capable of the hardest work on long journeys. An Austin Twelve Landaulet (ADAGE) is also made.

LE COUPÉ "AUSTIN TWELVE" "HARLEY" (ABASE). Ainsi que l'indique son nom, cette voiture est spécialement destinée aux docteurs qui désirent un type plus léger que "l'Austin Twenty." L'acquéreur peut avoir la plus entière confiance dans l'obtention de bons et loyaux services, qui ne lui feront jamais défaut; cette voiture est toujours prête instantanément à prendre la route. Elle est d'une marche très silencieuse, et fera toujours le plus grand honneur au praticien qui en est l'heureux possesseur. Bien que le coupé "Harley" constitue une excellente voiture de ville, et soit fort approprié pour les cérémonies mondaines, il est néanmoins capable de permettre de faire de longues randonnées, même dans les conditions les plus ardues. Il se fait aussi une voiture "Landaulet Twelve Austin" (ADAGE).

COUPÉ "AUSTIN TWELVE" "HARLEY" (**ABASE**). Este automóvil ha sido especialmente ideado para el uso de doctores quienes prefieren un modelo más liviano que el "Austin Twenty." Es un coche de suma confianza y de gran servicio, siempre listo para hacer cualesquier viajes, de marcha silenciosa, y en sumo es un automóvil bastante elegante y le hará crédito a todo médico que se sirve de él. El coupé "Harley" es un excelente automóvil para la ciudad y sumamente apropiado para las funciones sociales, sin embargo, en los viajes largos es capaz de resistir el servicio más severo. Se hace igualmente un coche "Landaulet Twelve Austin" (**ADAGE**).





THE "AUSTIN SEVEN" (ABODE). This car can be run for about 1d. per mile. It carries two adults and three small children; is the ideal car for women drivers and commercial travellers, and for use as a "tender" where larger cars are kept. It has a 4-cylinder water-cooled engine of 747·5 c.c., three speeds, reverse, shaft drive, differential, and is completely equipped, even to dynamo lighting and horn, with hood and side curtains opening with the doors.

LA VOITURE "AUSTIN SEVEN" (ABODE). Cette voiture est susceptible de ne coûter qu'environ 1d. (un penny) au mille de 1600 mètres. Elle peut transporter deux adultes et trois petits enfants. Constitue l'auto idéale pour les dames qui conduisent elles-mêmes ou bien pour les voyageurs de commerce, et elle peut servir de "tender" à ceux qui possèdent de plus fortes voitures. Elle est munie d'un moteur 4 cylindres à refroidissement d'eau; la cylindrée fait 747,5 c.c.; comporte trois vitesses, marche arrière, commande par arbre et différentiel, ainsi qu'un équipement très complet, y compris éclairage par dynamo, avertisseur, capote et rideaux latéraux s'ouvrant avec les portières.

AUTOMOVIL "AUSTIN SEVEN" (**ABODE**). El gasto de entretenimiento de este automóvil no cuesta más que 1d. por milla inglesa o sea 1600 m. Puede acomodar dos personas adultas y tres niños: es un coche ideal para las señoras, representantes comerciales y para uso como motor auxiliar o remolcador en lugares donde haya automóviles grandes. Este automóvil está provisto de un motor de enfriamiento por agua de 4 cilindros, de 747,5 centímetros cúbicos, tres velocidades, mecanismo de inversión de marcha, mando por árbol y diferencial, completamente equipado hasta con alumbrado por dinamo, bocina, con capota y cortinas laterales que se abren junto con las puertas.

THE AUSTIN MOTOR COMPANY, LTD
LONGBRIDGE WORKS, *Nr.* BIRMINGHAM, ENG.

Cables *Câblogrammes:* Cablegramas: **"SPEEDILY, NORTHFIELD."** **Code:** *Code:* Clave: **BENTLEY'S.**

The Austin Twenty

By a bold stroke of policy in 1922, the Austin Motor Company completed arrangements to sell their well-known cars, delivered and all charges (including duty) paid, at the chief ports of India, Africa, Australia and New Zealand, and certain ports in Europe, at prices closely corresponding with those prevailing in Great Britain. Austin cars have always been held in high esteem abroad on account of reliable service and long life, and the post-war types have been well proved in all parts of the world—Scandinavia, Holland and Belginm, South Africa, India, Egypt, Algiers, Morocco, Syria, Palestine, Australia, New Zealand, Canada and the Near East.

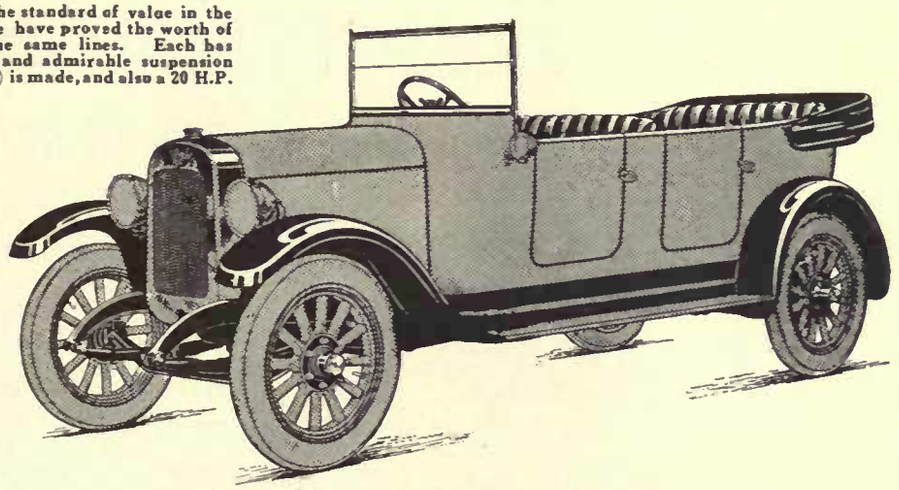
Adoptant une méthode hardie, au cours de l'année 1922 l'Austin Motor Company a pris entièrement ses dispositions afin de pouvoir vendre ses célèbres voitures, livrées franco de tous frais, y compris les droits de douane (lorsque ces derniers sont exigibles), aux principaux ports de l'Inde, de l'Afrique, de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, ainsi qu'à certains ports de l'Europe, à des prix se rapprochant beaucoup de ceux en vigueur en Grande Bretagne. Les voitures Austin ont toujours joui d'une très grande vogue à l'étranger, en raison des services réguliers qu'elles fournissent, également en raison de leur longue durée, et tous nos types d'après-guerre ont déjà fait leurs preuves, avec éclat, dans toutes les parties du monde, dans les Pays Scandinaves, en Hollande, et en Belgique, dans l'Afrique Australe, aux Indes, en Egypte, en Algérie, au Maroc, en Syrie, en Palestine, en Australie, en Nouvelle-Zélande, au Canada et en Orient.

Adoptando un principio intrépido de negocios en 1922, la casa Austin Motor Company completaron los arreglos necesarios para vender sus célebres automóviles, entregados y pagando todos los gastos (derechos de aduana inclusive), en los principales puertos de la India, Africa, Australia y Nueva Zelandia, y hasta en ciertos puertos de Europa, a precios que comparaban favorablemente con los precios en vigencia en la Gran Bretaña. Los automóviles Austin han sido siempre reconocidos en el ultramar como coches de confianza, debido a su servicio regular y su larga duración, y los tipos fabricados después de la guerra han dado pruebas excelentes en todas partes del mundo—Escandinavia, Holanda, Bélgica, Africa del Sur, la India, Egipto, Algeria, Marruecos, Siria, Palestina, Australia, Nueva Zelandia, Canadá y los países del Oriente.

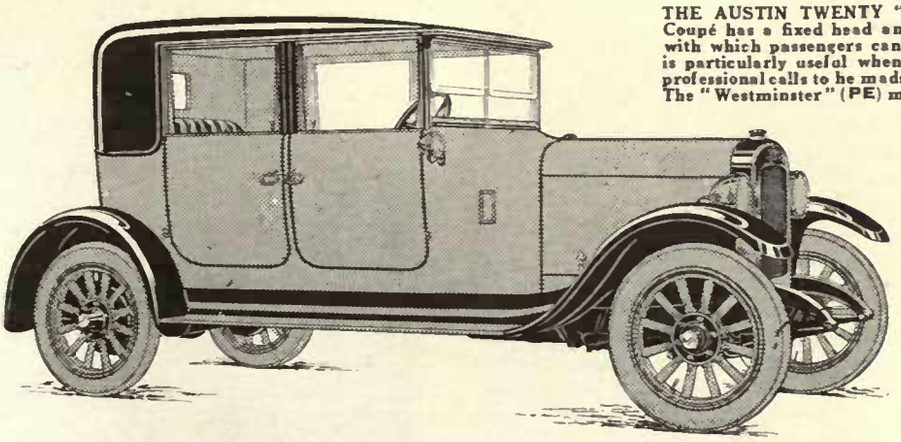
THE AUSTIN TWENTY TOURING CAR (EF). Austin cars set the standard of value in the motoring world. Four years of test in various parts of the globe have proved the worth of the "Austin Twenty," and the "Austin Twelve" is built on the same lines. Each has 4-cylinder engine, 4 speeds and silent bevel gear, effective brakes, and admirable suspension Electric lighting and starting. A 7-seater 20 H.P. Touring Car (OD) is made, and also a 20 H.P. Sports Model (UX).

LA VOITURE DE TOURISME "AUSTIN TWENTY" (EF). Ce sont les voitures Austin qui en quelque sorte servent de prototype de la valeur aux yeux du monde automobile. Quatre ans d'épreuves, dans diverses parties du globe, ont fait ressortir toute la valeur de la voiture "Austin Twenty," et notre modèle "Austin Twelve" est construit exactement d'après les mêmes principes. Chacun de ces modèles comporte un moteur à 4 cylindres, 4 vitesses avec engrenages coniques d'angle silencieux, des freins puissants et efficaces, et une admirable suspension. De plus, un appareillage d'éclairage et de démarrage électrique. Nous construisons une voiture de tourisme de 20 H.P. à 7 places (OD), et, également, un modèle sportif de 20 H.P. (UX).

AUTOMOVIL DE TURISMO "AUSTIN TWENTY" (EF). Los automóviles Austin constituyen el paragón de excelencia en el mundo de automovilismo. Cuatro años de pruebas en varias partes del globo han demostrado el valor del automóvil "Austin Twenty," y el automóvil "Austin Twelve" está construido sobre los mismos principios. Cada uno tiene un motor de 4 cilindros, 4 velocidades y mecanismo de engranajes cónicos silencioso, frenos eficaces y suspensión excelente. Provistos de arranque y alumbrado eléctricos. Se construyen dos modelos, a saber: un automóvil de turismo de 20 caballos de fuerza para 7 pasajeros (OD) y un modelo para deportes (UX) de 20 caballos de fuerza.



THE AUSTIN TWENTY "RANELAGH" FOUR-DOOR COUPÉ (SA). The "Ranelagh" Coupé has a fixed head and two doors on each side. This adds to the ease and celerity with which passengers can leave and return to their seats, and for that reason the model is particularly useful when shopping is to be done, or perhaps a number of business or professional calls to be made. The "Ranelagh" is an extremely smart and distinguished car. The "Westminster" (PE) model has one door each side and a folding head.



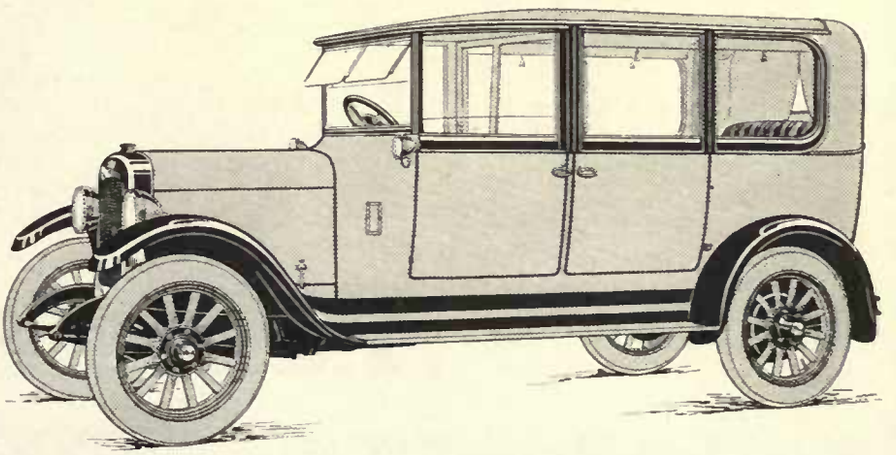
LE COUPÉ A QUATRE PORTIERES "AUSTIN TWENTY" "RANELAGH" (SA). Le coupé "Ranelagh" comporte un dais fixe et deux portières de chaque côté. Cela augmente la facilité et la célérité avec lesquelles les voyageurs peuvent monter en voiture et en descendre, et, pour cette seule raison, ce modèle est extrémement pratique lorsque l'on se sert de la voiture pour visiter les grands magasins, ou bien lorsque l'on a besoin de faire de nombreuses visites professionnelles ou d'affaires. Le modèle "Ranelagh" constitue une voiture extrémement élégante et distinguée. Notre modèle "Westminster" (PE) comporte une portière de chaque côté et un dais pliant.

COUPÉ "AUSTIN TWENTY" "RANELAGH," DE CUATRO PUERTAS (SA). El coupé "Ranelagh" tiene una capota fija y está provisto de dos puertas en cada lado. Esto permite que los pasajeros puedan bajar y subir con más comodidad y ligereza, y además por esta razón es particularmente apropiado para personas que tienen que salir a hacer compras, así como también para hacer visitas comerciales o para desempeñar obligaciones profesionales. El automóvil "Ranelagh" es un coche elegante y de apariencia distinguida. El modelo "Westminster" (PE) tiene una puerta de cada lado y una capota plegadiza.

THE AUSTIN TWENTY "MAYFAIR" LIMOUSINE (TI). A car of unusual beauty designed in the best of taste. The saloon interior has a transverse bow window separating the driver's compartment when required. Lightness is secured in body construction by utilising aluminium for the panels. The long rear springs, the rich store of engine power, and the standard provision of four speeds make the running of this car as delightful as its appearance is impressive. A saloon landaulet (LU) is made on the same lines, and a single landaulet, the "Marlborough" (ZO).

LA LIMOUSINE "AUSTIN TWENTY" "MAYFAIR" (TI). Voici une voiture d'une beauté exceptionnelle et vraiment du meilleur goût. Le salon intérieur comporte une baie vitrée transversale permettant d'isoler le compartiment où se tient le conducteur quand on le désire, et l'on a assuré la grande légèreté de la carrosserie en employant l'aluminium pour la fabrication des panneaux. Les ressorts arrière de forme très allongée, la grande puissance que le moteur tient toujours en réserve, et la prévision normale de quatre vitesses contribuent à rendre la marche de cette voiture aussi délicieuse que tout son ensemble est impressionnant. Nous construisons un salon landaulet (LU) et un landaulet simple "Marlborough" (ZO) conformément aux mêmes principes.

LIMUSINA "AUSTIN TWENTY" "MAYFAIR" (TI). Este es un automóvil lujoso, diseñado en el mejor estilo elegante. El interior estilo salón tiene una ventana transversal de forma arqueada que separa el asiento del conductor cuando se requiere. La carrocería es muy liviana, puesto que en su construcción se ha empleado el aluminio para los paneles. La marcha de este automóvil es tan suave y agradable como su apariencia es elegante, y esto se ha conseguido por los largos muelles traseros, la alta potencia del motor y por estar provisto del mecanismo normal de cuatro velocidades. Se construye igualmente un landaulet salón (LU) y un landaulet simple "Marlborough" (ZO) sobre los mismos principios.



THE AUSTIN MOTOR CO., LTD., Longbridge Works, Nr. BIRMINGHAM, England.

ARMSTRONG SIDDELEY

SIX CYLINDER CARS: 18 H.P. & 30 H.P.

Voitures de 18 h.p. et de 30 h.p. à six cylindres. Automóviles de seis cilindros de 18 h.p. y de 30 h.p.

40,000 kilomètres en 57 jours.

Quarante mille kilomètres, ce qui équivaut à la circonférence du globe, en 57 jours !

De manière à prouver au public que les voitures Armstrong Siddeley à six cylindres, indépendamment de leur prix d'achat modéré sont d'une régularité de fonctionnement absolue, et fort économiques comme dépenses d'entretien, on a essayé le modèle de tourisme de 18 h.p. à carrosserie ouverte, et la limousine de 30 h.p. à conduite intérieure, sous le contrôle du Royal Automobile Club, sur des distances bien supérieures à celles que peut couvrir l'automobiliste ordinaire, au cours d'une année entière.

Les deux voitures ont circulé sans interruption, jour et nuit, en faisant un parcours de 725 kilomètres toutes les 24 heures, sauf le dimanche, et toutes deux ont subi triomphalement cette épreuve.

La voiture de 18 h.p. a fait plus de 16,000 kms. en 23 jours. Quant à la voiture de 30 h.p., son parcours total a dépassé 24,000 kms. en 34 jours.

Pour la voiture de 18 h.p. le temps total occupé par les remplacements et les mises au point, a été inférieur à deux heures. Exception faite des démontages provisoires, afin de réparer les crevaisons, on n'a employé qu'un seul et même train de quatre enveloppes, qui, à la fin de l'épreuve, étaient encore en très bon état. Le combustible a été consommée à raison de 8 kms. 76 par litre. La quantité totale d'huile consommée n'a été que de 3, litres 4, ce qui équivaut à une consommation de 1 litre par 4,746 kms.

Pour l'épreuve faite avec la voiture de 30 h.p., la consommation d'essence a été de 13 litres aux cent. kms. La quantité totale d'huile consommée a été de 10 litres, ce qui équivaut à 0 litre 042 aux cent. kms. Trois des pneus employés ont couvert toute la distance ; quant au quatrième, après avoir été remplacé pendant 1.117 kms., il a été remonté et a terminé l'épreuve. Pendant les deux essais, les voitures ont transporté continuellement trois personnes.

La voiture Armstrong Siddeley à six cylindres, qu'il s'agisse du modèle de 18 h.p. ou de celui de 30 h.p., est d'un prix très modéré comme entretien ; elle dure fort longtemps et donne toujours d'excellents et loyaux services.

□ □ □

25,000 MILES IN 57 DAYS.

TWENTY-FIVE THOUSAND MILES—more than the entire distance round the world—in 57 days !

In order to prove to the public that the Armstrong Siddeley 6 cylinder cars besides being moderate in first cost are reliable in use and economical in running expenses, both an 18 h.p. Open Touring Model and a 30 h.p. Interior Drive Limousine were run—under R.A.C. observation—over distances much longer than those which the average owner accomplishes in one year.

Both cars were run day and night continuously—450 miles every twenty-four hours (Sundays excepted). Each emerged triumphant from its test.

The 18 h.p. completed 10,000 miles in twenty-three days. The 30 h.p. travelled 15,000 miles in thirty-four days.

In the 18 h.p. test the total time occupied in replacements and adjustments was less than two hours. Save for temporary removal owing to punctures, the same four tyre covers were used throughout, and at the end were still in sound condition. Fuel consumption was at the rate of 24·64 miles per gallon. The oil consumed was only six pints—equal to 13,347 miles per gallon.

In the test of the 30 h.p. the fuel consumption was 21·2 miles per gallon. The oil consumed was 2¼ gallons—equal to 6,667 miles per gallon. Three tyres travelled the full distance, the fourth, temporarily removed for 694 miles, completed the trial. In both tests three people were carried throughout.

An Armstrong Siddeley 6 Cylinder Car—either 18 h.p. or 30 h.p.—is moderate in running costs, will last long and give sound service.

40.000 kilometros en 57 dias

40.000 kilómetros—el equivalente de la circunferencia de la tierra, en 57 dias.

Afin de demostrar al público que los coches de 6 cilindros Armstrong Siddeley son de costo inicial moderado y además que su uso es de confianza mientras que los gastos de explotación son económicos, dos automóviles uno modelo de turismo abierto de 18 h.p. y otro una limosina de manejo interior de 30 h.p. fueron puestas en marcha en observación por el Real Automóvil Club Británico—sobre distancias mucho mas largas que las que la mayoria de los propietarios efectúan en un año.

Ambos coches estuvieron en marcha continua de dia y de noche, sobre la distancia de 725 kilómetros cada 24 horas (exceptuandose los Domingos). Ambos salieron airosos de la prueba.

El automóvil de 18 h.p. efectuó 16.000 kilómetros en 23 dias. El de 30 h.p. hizo 24.000 kilómetros en 34 días.

Para el automóvil de 18 h.p. durante los ensayos no se necesitó mas que unos dos horas escasas para asegurar todo ajuste y reemplazamiento. Con la excepción de algunos cambios temporarios que se hicieron en los neumáticos para hacerles composturas a los agujeros, los cuatro neumáticos fueron usados durate todo el viaje y al acabar este se encontraban aún en buen estado. El gasto de combustible fué a razon de 8,76 kilometros por litro. La cantidad de aceite gastada no fué mas que de 3,41 litros, es decir el equivalente de 4.746 kilometros por cada litro.

En el ensayo del automóvil de 30 h.p. el consumo de esencia no fué mas que de 13 litros por cada 100 kilómetros. El consumo de aceite fué de 10 litros equivalente de 0 litro 042 por cada 100 kilómetros. De los neumáticos, tres efectuáron el viaje en pleno, el cuarto cambiado temporariamente durante una distancia de 1.117 kilómetros, llegó a completar el viaje. En ambos ensayos el número de pasageros era de tres.

Un automóvil Armstrong Siddeley de 6 cilindros—ya sea de 18 o de 30 b.p.—es económico en su marcha, es de larga duración y presta excelente servicios.

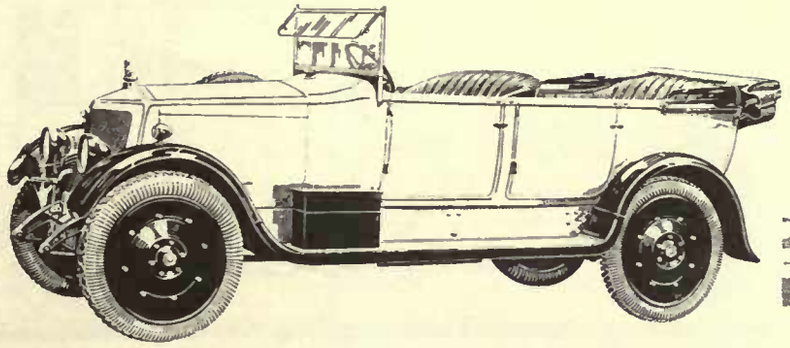
□ □ □

ARMSTRONG SIDDELEY MOTORS LIMITED, COVENTRY, ENGLAND.
(Allied with Sir W. G. Armstrong Whitworth & Co., Ltd.)
EXPORT DEPARTMENT: 10, OLD BOND STREET, LONDON, W. 1.

Cables: "ARMSIDCO, PICCY, LONDON." *Câblogrammes:* *Cables:* *Codes:* BENTLEY'S, MOTOR. *Codes:* *Claves:*

TRADE MARK.
Marque de Fabrique.
Marca de Fabrica.

TRADE MARK.
Marque de Fabrique.
Marca de Fábrica.



ARMSTRONG SIDDELEY

Voiture de tourisme de 18 h.p. à carrosser ie ouverte.

18 h.p. Open Touring Car.

Automovil abierto de turismo de 18 h.p.

SPECIFICATION DU CHASSIS DE 18 H.P.

DIMENSIONS.—Longueur totale : 4 m. 191. Largeur totale : 1 m. 575. Empattement : 3 m. 048. Voie : 1 m. 295.

CHASSIS.—Construction spéciale. Longerons très profonds sur lesquels sont rivés les marchepieds longitudinaux, ce qui assure une très grande rigidité.

MOTEUR.—Six cylindres, alésage de 69 mm., course de 105 mm. Puissance (selon la formule du Royal Automobile Club) : 17 h.p. 9. Comprend deux blocs comportant 3 cylindres chacun, avec couvercles en aluminium formant chemise d'eau. Soupapes disposées en dessus. Mécanisme de commande des soupapes entièrement fermé. Allumage par magnéto.

CARBURATEUR.—Claudel Hobson, de construction spéciale appropriée au moteur.

BOITE DE VITESSES ET PONT ARRIERE.—Ces organes sont construits de manière à ne former qu'une seule pièce unitaire. La boite de vitesses est au centre du châssis et reliée au pont arrière par un tube destiné à contre balancer l'effort de torsion. La transmission s'effectue par pignon conique à denture hélicoïdale.

ENGRENAGES.—Avec réduction de 4,7 à 1, au pont arrière, les rapports d'engrenages sont établis comme suit : 1ère vitesse : comme 16,65 est à 1 ; 2ème vitesse : comme 7,82 est à 1 ; 3ème vitesse (prise directe) ; comme 4,7 est à 1.

ESSIEU AVANT.—Type profilé en H ; le prolongement de l'axe central de la ceville de direction passe par le point où le bandage prend contact avec le sol. Construction établie de manière à assurer une grande facilité de direction et à éliminer l'usure.

DIRECTION.—A roue dentée et à vis sans fin ; montée sur palier à billes.

RESSORTS.—A l'avant : semi-elliptiques. À l'arrière : cantilever, avec mains réglables selon la charge. Tous les ressorts sont enfermés dans des gaines.

ROUES ET PNEUS.—Roues pleines spéciales ; une jante de rechange. Cinq pneus Dunlop cordés de 815 × 105 mm.

FREINS.—Deux freins indépendants, agissant à l'intérieur de tambours solidaires des roues pleines arrière. Les sabots de frein sont garnis d'un tissu spécial ; ils ont 445 mm. de diamètre, sont d'un fonctionnement doux mais parfaitement efficace et comportent de grandes surfaces portantes. Levier de frein à main monté au centre.

REFROIDISSEMENT.—Radiateur monté devant la moteur. Circulation par pompe centrifuge. Ventilateur de refroidissement solidaire du volant d'entrainement.

RESERVOIR A ESSENCE.—Alimentation par différence de niveau. Contenance : 45 litres.

Le châssis est livré tout équipé avec marchepieds longitudinaux, ailes, démarreur et éclairage électrique complet comportant deux phares, deux lanternes latérales et une lanterne arrière.

PRIX DU CHASSIS livré à l'usine, y compris tachymètre, avertisseur Klaxon électrique, roue de secours et son pneu,

£500 (EF)

SPECIFICATION OF 18 H.P. CHASSIS.

DIMENSIONS.—Overall length, 13 ft. 9 in. Overall width, 5 ft. 2 in. Wheelbase, 10 ft. Track, 4 ft. 3 in.

FRAME.—Special design. Very deep side members, with stepboards riveted thereto, thus ensuring great rigidity.

ENGINE.—Six-cylinder 2·73 in. bore, 4·125 in. stroke. R.A.C. Rating, 17·9 h.p. Two 3-cylinder castings with aluminnm water-jacket covers. Overhead valves. Valve gear completely enclosed. Magneto ignition.

CARBURETTOR.—Claudel Hobson of special design to suit engine.

GEARBOX AND REAR AXLE.—Constructed in one unit. Gearbox in centre of chassis attached by torque tube to rear axle. Drive by spiral bevel wheel.

GEARING.—With 4·7 to 1 reduction in rear axle, the ratios are : First speed 16·65 ; second speed, 7·82 ; third speed, 4·7 (direct).

FRONT AXLE.—H. type. Centre line of swivel pin passes through point of contact of tyre with ground. Designed to ensure easy steering and to eliminate wear.

STEERING.—Worm and wheel mounted on ball bearings.

SPRINGS.—Front, semi-elliptical. Rear, cantilever, with shackles adjustable to suit load. All springs enclosed in gaiters.

WHEELS AND TYRES.—Special disc wheels, one spare rim. Five 815 × 105 mm. Dunlop cord tyres.

BRAKES.—Two independent internal brakes acting in drums integral with rear disc wheels. The brake-shoes are fabric lined, 17½ in. diameter, giving easy action and large wearing surface. Central hand-brake lever.

COOLING.—Radiator situated in front of engine. Circulation by centrifugal pump. Cooling fan integral with flywheel.

PETROL TANK.—Gravity feed. Capacity 10 gallons.

The chassis is equipped with stepboards, wings, engine-starter, and electric lighting complete with five lamps.

PRICE OF CHASSIS (ex Works), including speedometer, electric Klaxon horn, spare wheel, and tyre

£500 (EF)

DESCRIPCION DEL CHASSIS DE 18 H.P.

DIMENSIONES.—Largo principal, 4 m. 191. Ancho principal, 1 m. 575. Distancia entre ejes, 3 m. 048. Ancho de la via 1 m. 295.

ARMAZON.—De construcción especial. Miembros laterales muy anchos, llevando los estribos riveteados a si mismos, obteniéndose así rigidez mayor.

MOTOR.—De seis cilindros, de 69 mm. de diámetro interior por 105 mm. de carrera. Potencia según la fórmula del Real Automóvil Club Británico 17·9 h.p. Los cilindros van fundidos en dos piezas cada una de ellas con 3 cilindros y llevan cubiertas de aluminio con refrigeración por camisa de agua. Válvulas superimpuestas. El mecanismo de las válvulas está completamente encerrado. El encendido se hace por magneto.

CARBURADOR.—Marca Claudel Hobson, de construcción especialmente adaptable al motor.

CAJA DE VELOCIDADES Y EJE POSTERIOR.—Construido en una sola unidad. La caja de velocidades está dispuesta en el centro del chassis y fija al eje posterior por medio de un tubo de resfuerzo. El acoplamiento se hace por rueda cónica espiral.

ENGRANAJES.—La reducción en el eje posterior es de 4,7 a 1, y las razones de las velocidades son como sigue : primera 16,65, segunda, 7,82 y tercera 4,7 (acoplamiento directo).

EJE DELANTERO.—De sección H. el eje central del tornillo de giración pasa por el punto de tangencia del neumático con el suelo. Construido de modo que se obtenga facilidad en el manejo y disminución del desgaste.

MANEJO.—Por medio de engranaje sin fin, montados sobre cojinetes de bolas.

MUELLES.—Delanteros : semi-elípticos. Posteriores del cantilever con chavetas ajustables de acuerdo con las carga. Todos los muelles están encerrados en vainas.

RUEDAS Y NEUMATICOS.—Ruedas especiales de disco con una llanta de recambio. Cinco neumáticos marca Dunlop de 815 × 105 mm.

FRENOS.—Llevan dos frenos independientes de accion interna que se efectua sobre los tambores que forman parte integral de los discos de las ruedas posteriores. Las zapatas de los frenos están recubiertas de un tejido especial, con diámetro de 445 mm., lo que asegura acción fácil y superficies amplias para el desgaste. Palanca central para el freno de mano.

ENFRIAMIENTO.—El radiador está dispuesto delante de motor. La circulación del agua es por medio de bomba centrifuga. El ventilador de enfriamiento forma parte integral del volante.

DEPOSITO DE ESENCIA.—Alimentación por la gravedad. La capacidad es de 45 litros.

El chassis va provisto de peldaños para los pies, guardabarros, aparato de arranque para el motor, instalación completa de luz eléctrica con cinco lámparas.

PRECIO DEL CHASSIS entregado en los talleres comprendiendo o taquímetro corneta eléctrica sistema Klaxon, rueda de recambio con neumático.

£500 (EF)

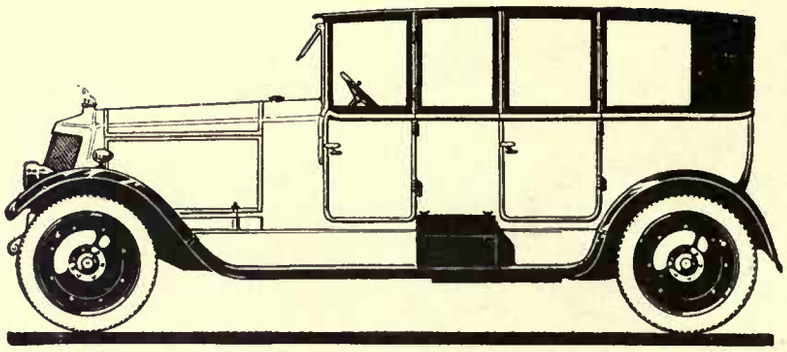
There are two Armstrong Siddeley models : 18 h.p. and 30 h.p.
Il y a deux modèles Armstrong Siddeley, à savoir un de 18 h.p. et un de 30 h.p.
Los automóviles Armstrong Siddeley se hacen en dos modelos uno de 18 h.p. y otro de 30 h.p.

ARMSTRONG SIDDELEY MOTORS LIMITED, COVENTRY, ENGLAND.
(Allied with Sir W. G. Armstrong Whitworth & Co., Ltd.)
EXPORT DEPARTMENT : 10, OLD BOND STREET, LONDON, W. 1.

Cables : Cablógrammes : Cables :
"ARMSIDCO, PICCY, LONDON."

Codes : Codes : Claves :
BENTLEY'S. MOTOR.

TRADE MARK.
Marque de Fabrique.
Marca de Fábrica.



ARMSTRONG SIDDELEY

30 h.p. Six Cylinder Interior Drive Limousine.

Limousine Conduite Intérieure de 30 h.p., six cylindres. Limusina de seis cilindros de manejo interior, potencia de 30 h.p.

Spécification du Châssis de 30 h.p.

DIMENSIONS.—Longueur totale: 4 m. 674; largeur totale: 1 m. 727. Empattement: 3 m. 429; voie: 1 m. 422.

CHASSIS.—Construction spéciale. Longerons très profonds sur lesquels sont rivés les marchepieds longitudinaux, ce qui assure une très grande rigidité.

MOTEUR.—Six cylindres, alésage de 89 mm., course de 133 mm. Puissance (selon la formule du Royal Automobile Club): 29 h.p. 5. Comprend deux blocs comportant 3 cylindres chacun, avec couvercles en aluminium formant chemise d'eau. Soupapes disposées en dessus. Mécanisme de commande des soupapes entièrement fermé. Allumage par magnéto.

CARBURATEUR.—Claudel Hobson, de construction spéciale appropriée au moteur.

BOITE DE VITESSES ET PONT ARRIERE.—Ces organes sont construits de manière à ne former qu'une seule pièce unitaire. La boîte de vitesses est au centre du châssis et reliée au pont arrière par un tube destiné à contre-balancer l'effort de torsion. La transmission s'effectue par pignon conique à denture hélicoïdale.

ENGRENAGES.—Avec réduction de 3,75 à 1 au pont arrière, les rapports d'engrenages sont établis comme suit: 1ère vitesse: comme 12,6 est à 1; 2ème vitesse: comme 6,1 est à 1; 3ème vitesse (prise directe): comme 3,75 est à 1.

ESSIEU AVANT.—Type profilé en H: le prolongement de l'axe central de la cheville de direction passe par le point où le bandage prend contact avec le sol. Construction établie de manière à assurer une grande facilité de direction et à éliminer l'usure.

DIRECTION.—A roue dentée et à vis sans fin; montée sur paliers à billes.

RESSORTS.—A l'avant: semi-elliptiques; à l'arrière: cantilever, avec mains réglables selon la charge. Tous les ressorts sont enfermés dans des gaines.

ROUES ET PNEUS.—Roues pleines spéciales; une jante de rechange. Cinq pneus Dunlop cordés de 820 × 120 mm.

FREINS.—Deux freins indépendants, agissant à l'intérieur de tambours solidaires des roues pleines arrière. Les sabots de frein sont garnis d'un tissu spécial, ils ont 445 mm. de diamètre, sont d'un fonctionnement doux mais parfaitement efficace et comportent de grandes surfaces portantes. Levier de frein à main monté au centre.

REFROIDISSEMENT.—Radiateur monté devant le moteur. Circulation par pompe centrifuge. Ventilateur de refroidissement solidaire de volant d'entraînement.

RESERVOIR A ESSENCE.—Alimentation par différence de niveau. Contenance: 63/64 litres, et compartiment spécial contenant 9 litres de réserve, avec commande prévue sur le tablier.

Le châssis est livré tout équipé avec marche-pieds longitudinaux, ailes, démarreur et éclairage électrique complet comportant deux phares, deux lanternes latérales et une lanterne arrière.

PRIX DU CHASSIS livré à l'Usine, y compris pendule, tachymètre, avertisseur Klaxon électrique roue de secours et son pneu: £700. **(IB)**

SPECIFICATION OF 30 H.P. CHASSIS.

DIMENSIONS. — Overall length, 15 ft. 4 in. Overall width, 5 ft. 8 in. Wheelbase, 11 ft. 3 in. Track, 4 ft. 8 in.

FRAME.—Special design. Very deep side members with stepboards riveted thereto, thus ensuring great rigidity.

ENGINE.—Six cylinder, 3·5 in. bore, 5·25 in. stroke. R.A.C. Rating 29·5 h.p. Two 3-cylinder castings with aluminium water-jacket covers. Overhead valves. Valve gear completely enclosed. Magneto ignition.

CARBURETTOR.—Claudel Hobson of special design to suit engine.

GEAR-BOX AND REAR AXLE.—Constructed in one unit. Gear-box in centre of chassis attached by torque tube to rear axle. Drive by spiral bevel wheel.

GEARING.—With 3.75 to 1 reduction in rear axle the ratios are: 1st speed, 12·6; 2nd speed, 6·1; 3rd speed, 3·75 (direct).

FRONT AXLE.—H type; centre line of swivel-pin passes through point of contact of tyre with ground. Designed to ensure easy steering and to eliminate wear.

STEERING.—Worm and wheel mounted on ball bearings.

SPRINGS.—Front: semi-elliptical. Rear: cantilever, with shackles adjustable to suit load. All springs enclosed in gaiters.

WHEELS AND TYRES.—Special disc wheels, one spare rim. Five 820 × 120 mm. Dunlop Cord tyres.

BRAKES.—Two independent internal brakes acting in drums integral with rear disc wheels. The brake shoes are fabric lined, 17½ in. diameter, giving easy action and large wearing surface. Central hand-brake lever.

COOLING.—Radiator situated in front of engine. Circulation by centrifugal pump. Cooling fan integral with flywheel.

PETROL TANK.—Gravity feed. Capacity 14 gallons, with special compartment holding two gallons in reserve, controlled from dash.

The Chassis is equipped with stepboards, wings, engine-starter, and electric lighting complete, with five lamps.

PRICE OF CHASSIS (ex Works), including Clock, Speedometer, Electric Klaxon Horn, Spare Wheel and Tyre,

£700. **(IB)**

Descripción del Chassis de 30 h.p.

DIMENSIONES.—Largo principal: 4,674 metros; ancho principal: 1,727 metros; Distancia entre ejes: 3,429 metros; via: 1,422 metros.

ARMAZON.—De construcción especial. Miembros laterales muy anchos, llevando los estribos riveteados a si mismos, asegurándose así rigidez mayor.

MOTOR.—De seis cilindros, 89 mm. de diámetro interior por 133 mm. de carrera, potencia según la fórmula del Real Automóvil Club Británico de 29,5 h.p. Los cilindros van fundidos en dos piezas cada una de ellas con 3 cilindros y llevan cubiertas de aluminio refrigeradas por camisa de agua. Válvulas superimpuestas. Mecanismo de las válvulas enteramente encerrado. Encendido por magneto.

CARBURADOR.—Marca Claudel Hobson, de construcción especial apropiado adaptable al motor.

CAJA DE VELOCIDADES Y EJE POSTERIOR.—Construido en una sola unidad. La caja de velocidades está dispuesta en el centro del chassis y fija al eje posterior por medio de un tubo de resfuerzo. El acoplamiento se hace por medio de rueda espiral conico.

ENGRANAJES.—Entre los engranajes del eje posterior la razón es de 3,75 a 1, mientras que para la 1 ra. velocidad es de 12,6, para la segunda 6,1, y para la tercera 3,75.

EJE DELANTERO.—De sección H, el eje central del tornillos de giración pasa por el punto de tangencia del neumático con el suelo. Construido de modo que se obtenga facilidad en la dirección y con miras de eliminar el desgaste.

DIRECCION.—Por tornillo sin fin montada sobre rodamientos de bolas.

MUELLES. — Delanteros: Semi-elipticos. Posteriores: Tipo cantilever, con chavetas ajustables de acuerdo con la carga que deban soportar. Todos los muelles van encerrados en vainas.

RUEDAS Y NEUMATICOS.—Ruedas especiales de disco, con una llanta de recambio. Cinco neumáticos de cable marca Dunlop de 820 × 120 mm.

FRENOS.—Llevan dos frenos independientes de acción interna que se efectúa sobre los tambores que froman parte integral de los discos de las ruedas posteriores. Las zapatas de los frenos están forradas de un tejido especial, de 445 mm. de diámetro, que aseguran acción fácil y amplias superficies de desgaste. Palanca central para el freno de mano.

ENFRIAMIENTO.—El radiador va colocado en la parte delantera del motor. La circulación del agua es por medio de bomba centrífuga. El ventilador de enfriamiento forma parte integral del volante.

DEPOSITO DE ESENCIA.—Alimentación por la gravedad. Capacidad de 63/64 litros, con una separación especial de 9 litros en reserva, cuyo comando se hace desde el tablero.

El chassis va provisto de peldaños para los pies, guardabarros, aparato de arranque y luz eléctrica completa con cinco lámparas.

PRECIO DEL CHASSIS.—Entrega en talleres. Incluyendo reloj, taquímetro, corneta eléctrica sistema Klaxon, rueda y neumático de recambio, £700. **(IB)**

There are two Armstrong Siddeley Models 18 h.p. and 30 h.p.
Il y a deux modèles Armstrong Siddeley, à savoir un de 18 h.p. et un de 30 h.p.
Los coches Armstrong Siddeley se hacen de dos modelos uno de 18 y el otro de 30 h.p.

ARMSTRONG SIDDELEY MOTORS LIMITED, COVENTRY, ENGLAND.
(Allied with Sir W. G. Armstrong Whitworth & Co., Ltd.)
EXPORT DEPARTMENT: 10, OLD BOND STREET, LONDON, W. 1.
Câblogrammes: Cables: Cables: "ARMSIDCO, PICCY, LONDON."
Codes: Codes: Claves: BENTLEY'S, MOTOR.

The Stoneleigh

3-SEATED UTILITY CAR

Voiture "Stoneleigh" à 3 places, utile et pratique.
La "Stoneleigh" Coche útil para 3 personas sentadas.

SPÉCIFICATION.

MOTEUR.—Deux cylindres disposés à un angle de 90° par rapport l'un à l'autre; refroidissement par air; soupapes en dessus avec dispositif de commande par poussoirs, complètement enfermé. Alésage, 85 mm., course de 88 mm. Cylindrée de 998 c.c., ce qui fait une puissance de 8 H.P. 9 selon la formule du Royal Automobile Club.

DIMENSIONS.—Empattement, 2 m. 438. Voie, 1 m. 219. Longueur totale, 3 m. 277. Largeur totale, 1 m. 448.

POIDS (de la voiture complète).—Environ 500 kgs.

ESSIEU AVANT.—Construit de manière à assurer une grande facilité de direction et à éliminer l'usure. Le prolongement de l'axe central de la cheville de direction passe par le point où le bandage prend contact avec le sol.

CHASSIS ET RESSORTS.—Châssis en acier, alliant une grande rigidité avec une extrême légèreté. Ressorts quart-elliptiques à l'avant comme à l'arrière.

CARBURATEUR.—Claudel-Hobson.

BOÎTE DE VITESSES ET PONT ARRIÈRE.—Trois vitesses en marche avant; marche arrière. La boîte de vitesses est disposée au centre du châssis et reliée au pont arrière par un tube destiné à contre-balancer l'effort de torsion. Ces deux organes ne forment qu'une seule pièce unitaire.

ENGRENAGES.—Avec réduction de 5 à 1, au pont arrière, les rapports d'engrenages sont établis, comme suit: 1ère vitesse, comme 20 est à 1; 2ème vitesse, comme 9,1 est à 1; 3ème vitesse (prise directe) comme 5 est à 1. Marche arrière, comme 25,4 est à 1.

ALLUMAGE.—Dynamo et batterie, avec distributeur Remy. Il est prévu une manette d'avance variable à l'allumage.

EMBRAYAGE.—Un seul plateau garni de tissu spécial. Il est prévu un dispositif de freinage d'embrayage, afin de faciliter le passage des vitesses.

TRANSMISSION.—Par pignon conique à denture hélicoïdale, très silencieux.

ROUES ET PNEUS.—Roues pleines en acier, facilement démontables, avec pneus cordés de 711 × 76 mm.

FREINS.—Deux freins à commande indépendante, du type à expansion interne, actionnés respectivement par une pédale et par un levier à main. Les deux freins agissent sur le pont arrière. Il est prévu un dispositif de réglage facile et fort accessible.

RESERVOIR A ESSENCE.—Alimentation par différence de niveau. Contenance, 18 litres.

EQUIPEMENT.—De construction fort bien comprise: capote imperméable, type pliant, recouvrant tous les voyageurs, pare-brise réglable en verre, deux phares électriques et une lanterne arrière, roue de secours (sans enveloppe ni chambre à air), corne d'appel, trousse à outils, pompe, etc.

Demander tous renseignements complémentaires.

SPECIFICATION.

ENGINE.—90° twin cylinders, air cooled; overhead valves with enclosed tappet gear. Bore 3·35 in. and stroke 3·5 in. (85 × 88 mm.). Cubic capacity 998 c.c. R.A.C. rating 8·9.

DIMENSIONS.—Wheelbase, 8 ft. Track, 4 ft. Overall length, 10 ft. 9 in. Overall width, 4 ft. 9 in.

WEIGHT (complete).—Approximately 10 cwt.

FRONT AXLE.—Designed to ensure easy steering and to eliminate wear. Centre line of swivel pin passes through point of contact of tyre with ground.

FRAME AND SPRINGS.—Steel frame, giving extreme rigidity with lightness. Quarter elliptic springs front and rear.

CARBURETTOR.—Claudel-Hobson.

GEAR BOX AND REAR AXLE.—Three speeds forward and reverse. Gear box in centre of chassis attached by torque tube to rear axle, with which it forms one unit.

GEARING.—With 5 to 1 reduction in rear axle the ratios are: First gear, 20; Second gear, 9·1; Top gear, 5 (direct). Reverse, 25·4.

IGNITION.—Dynamo and battery with Remy distributor set. Variable ignition control fitted.

CLUTCH.—Fabric single plate. A clutch stop is incorporated to facilitate gear changing.

DRIVE.—Silent spiral bevel.

WHEELS AND TYRES.—Easily detachable steel disc wheels, with 28 × 3 in. cord tyres.

BRAKES.—Two independently-operated brakes of the internally expanding type, and operated by hand and foot respectively. Both brakes are placed on rear axle. An easy and accessible adjustment is provided.

PETROL TANK.—Gravity feed. Capacity, 4 gallons.

EQUIPMENT.—Well-designed, collapsible waterproof hood, covering all occupants, adjustable glass windscreen, two electric front lights and one electric tail light, spare wheel (less tyre and tube), bulb horn, kit of tools, pump, etc.
Write for full particulars.

DESCRIPCION.

MOTOR.—De cilindros gemelos a 90 grados enfriados por aire, valvulas superimpuestas con el conjunto de las levas enteramente encerradas. Diametro interior 85 mm. y carrera 88 mm. Capacidad cubica 998 c.c. Potencia según el Real Automóvil Club Británico. 8,9 H.P.

DIMENSIONES.—Distancia entre ejes 2 m. 438. Ancho de vía, 1 m. 219. Largo principal, 3 m. 277. Ancho principal, 1 m. 448.

PESO (completo).—500 kilos aproximadamente.

EJE DELANTERO.—Construido de tal modo que se obtiene manejo fácil y el desgaste se elimina. El eje del tornillo de giración pasa por el punto de tangencia del neumático con el suelo.

ARMAZON Y MUELLES.—Armazón de acero, asegurando gran rigidez con ligereza. Los muelles delanteros y posteriores son del tipo semi elípticos.

CARBURADOR.—Marca Claudel-Hobson.

CAJA DE VELOCIDADES Y EJE POSTERIOR.—Posee tres velocidades adelante y una de reversión. La caja de velocidades se encuentra en el centro del cbassis sujetada al eje posterior por intermedio de un tubo de resfuerzo, el conjunto formando una sola unidad.

ENGRANAJES.—Con una reducción de 5 a 1 en el eje posterior las razones entre los engranajes son como siguen: primera velocidad 20, segunda 9,1 y tercera 5 (engranaje directo). Velocidad atrás 25,4.

ENCENDIDO.—Por dinamo y batería con distribuidor Remy. El comandn de la ignición puede ser variado a voluntad.

EMBRAGUE.—De disco simple forrado de tejido. Afín de facilitar el cambio de velocidades el embrague lleva un fiador.

MANEJO.—Por medio de engranajes silenciosios espiral y cónico.

RUEDAS Y NEUMATICOS.—Reudas de disco de acern fácilmente móviles, provistas de neumáticos de cables de 711×76 mm.

FRENOS.—Hay dos frenos que se actúan independientemente ambos del tipo de expansión interna, uno es para el pié y el otro para la mano. Ambos van dispuestos sobre el eje posterior. El ajuste es lácil y muy accesible.

DEPOSITO PARA ESENCIA.—Alimentación por la gravedad. Capacidad del tanque 18 litros.

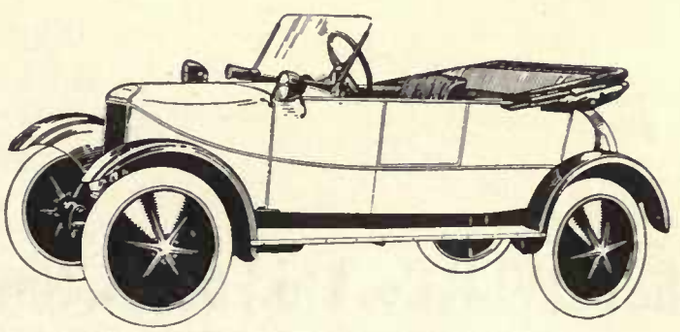
EQUIPO.—De buena construcción, capota plegable e impermeable que protege a todos sus ocupantes, vidrio protector contra el viento ajustable, lleva dos lámparas eléctricas adelante y una atrás, rueda de recambio (sin neumático o cámara), corneta de pera, estuche para las herramientas, inflador, etc.
Escríbanos pidiendo informes completos.

Stoneleigh Motors Ltd.
Branch of
Armstrong Siddeley Motors Ltd
PARKSIDE · COVENTRY · ENGLAND

Export Department:
Service Exportation:
Departamento de Exportación:
78, Marylebone Lane, Wigmore Street London, W. 1, England

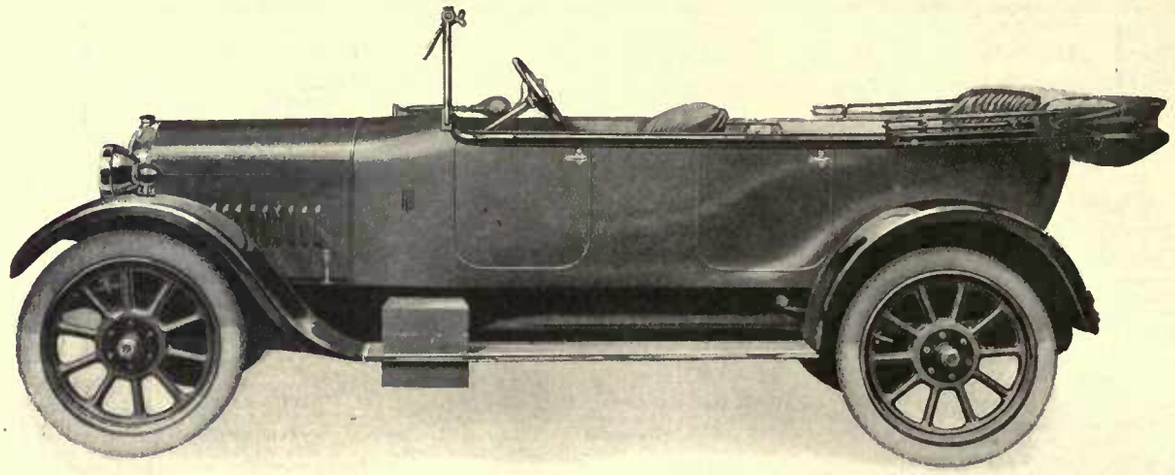
Câblogrammes: Cables: Cablogramas:
"STONLECAR, WESDO, LONDON."

Codes: Codes: Claves:
BENTLEY'S · MOTOR.



THE STONELEIGH 3-SEATED UTILITY CAR.
Voiture "Stoneleigh" à 3 places, utile et pratique.
La "Stoneleigh" Coche útil para 3 personas sentadas.

THE 12 H.-P. ROVER CAR



ENGINE—Four cylinders cast in one piece and offset, with detachable heads; 75 × 130 mm. bore and stroke; oil pumped under pressure to all bearings and big ends by geared pump placed at the bottom of the sump; the overflow of oil is filtered on its way back to the sump, in which about 1½ gallons of oil is carried. Magneto and camshaft driven by silent chains. Water cooling by pump.

CLUTCH—Metal to metal; running in oil; single plate; self-contained; easily adjusted.

GEARS—Three speeds forward and reverse; gate change; direct drive on top. Ratios (2 and 4 Seaters): First, 14·4 to 1; second, 7·56 to 1; third, 4·375 to 1. Reverse (10·8 to 1) only in motion when in use. Saloons and Coupés: First, 15·2 to 1; second, 7·9 to 1; third, 4·625 to 1 and Reverse 11·6 to 1.

SPRINGS—Special high-grade steel enclosed in leather gaiters.

IGNITION—Lucas Magneto, variable by lever on steering wheel.

PETROL TANK—Capacity 12 gallons. At rear of frame. Vacuum feed to carburettor.

WHEELS—Five steel, detachable.

TYRES—Heavy Dunlop Cord Tyres, including spare wheel, 815 × 105.

BODY—Streamline type, to seat four or five, upholstered black, buff or green; painted any colour to match and suitably lined. Fitted with mats back and front. Nickel finish Pockets in front door and large one at back of front seat to hold side curtains.

TOOL KIT—Containing full assortment of tools, arranged in rear doors.

LIGHTING—Lucas 12-volt dynamo set with five lamps and dash lamp.

HOOD—One-man hood. Spring lift. Easily raised and clamping to top of screen. Fitted with all-weather side curtains completely enclosing car and opening and shutting with the doors, converting it into an all-weather model.

SCREEN—Fixed metal sides to meet hood. Both halves of screen adjustable.

STARTER—Lucas electrical type, gearing with flywheel, operated by push-button on dash.

SPEEDOMETER—Flush Fitting. Best quality.

CLOCK—Flush fitting. Best quality.

HORNS—Electric and bulb horns.

LUGGAGE GRID AND STRAPS

DIMENSIONS—Wheel base, 9 ft. 8 in.; length over all, 14 ft. 4 in.; width over all, 5 ft. 6 in.; height over all (hood up), 6 ft. 4 in.; weight complete, 24 cwt. approx.; weight of Chassis, 15 cwt.; track, 4 ft. 2 in.; width of frame behind dash, 30 in.; length of frame—Dash to centre of back axle, 7 ft. 2 in.

Prices and Specification subject to alteration without notice.

PRICES :

Chassis	**£415** (EF)	Limousine Top Coupé	**£650** (PE)
Two-seater	**£525** (IB)	Drop Head Coupé	**£675** (TI)
Four-seater	**£550** (OD)	Saloon	**£775** (LU)

DELIVERY—At Works.

The ROVER Co. Ltd., 60/61, New Bond St., London, W. 1, Eng.

Works: COVENTRY, England.

Voiture "Rover" de 12 H.P.

MOTEUR—Quatre cylindres, monobloc et déporté, avec culasses amovibles. 75 × 130 mm. d'alésage et de course; huile envoyée sous pression à tous les paliers et aux têtes de bielle au moyen d'une pompe à engrenages disposée au fond du godet collecteur d'huile; l'huile subit un filtrage à son retour vers le godet, lequel contient environ 6 litres ¾ d'huile. La magnéto et l'arbre à cames sont actionnés par chaînes silencieuses. Refroidissement par eau, avec pompe de circulation.

EMBRAYAGE—Métal sur métal; fonctionne dans un bain d'huile; plateau simple; absolument indépendant; réglage très facile.

ENGRENAGES—Trois vitesses et marche arrière; trains balladeurs; prise directe en troisième. Rapports (voitures à 2 et à 4 places): première: comme 14,4 est à 1; seconde: 7,56 à 1; troisième: 4,375 à 1. Marche arrière (10,8 à 1) ne tourne que lorsqu'on s'en sert. Salons et coupés, première: 15,2 à 1: seconde: 7,9 à 1; troisième: 4,625 à 1. Marche arrière: 11,6 à 1.

RESSORTS—En acier spécial de toute première qualité, protégés par des gaines de cuir.

ALLUMAGE—Magnéto "Lucas," réglable au moyen d'une manette prévue au volant de direction.

RÉSERVOIR A ESSENCE—Contenance: 54 litres, situé à l'arrière du châssis, alimentation du carburateur par l'effet du vide.

ROUES—Cinq roues en acier, type amovible.

PNEUS—Dunlop cordés lourds, 815×105, y compris roue de secours.

CARROSSERIE—Lignes élégantes du genre dit "streamline"; quatre ou cinq personnes peuvent prendre place; capitonnage noir, chamois ou vert; peinture n'importe quelle nuance assortie avec filets appropriés. Paillaissons devant et derrière. Fini nickelé. Poches dans la portière avant et grande poche derrière le siège avant pour loger les rideaux latéraux.

TROUSSE—Contenant un jeu complet d'outils, se logeant dans les portières arrière.

ÉCLAIRAGE—Eclairage "Lucas" par dynamo de 12 volts, comportant cinq lanternes et une lampe sur le tablier.

CAPOTE—Type manœuvrable par un seul homme. Soulèvement à ressort. Se relève facilement et vient s'enclancher à la partie supérieure du pare-brise. Comporte des rideaux latéraux de protection, permettant de fermer complètement la voiture, s'ouvrant et se fermant avec les portières, de sorte que l'on peut sortir avec la voiture sans craindre les intempéries.

PARE-BRISE—Montants latéraux fixes destinés à recevoir la capote. Les deux demi-glaces du pare-brise sont réglables.

DEMARREUR—Démarreur électrique "Lucas" s'engrenant avec le volant d'entraînement; actionné au moyen d'un bouton prévu au tablier.

TACHYMETRE—Qualité supérieurs; ne faisant pas saillie.

PENDULE—Qualité supérieure; ne faisant pas saillie.

AVERTISSEURS—Avertisseur électrique et corne.

PORTE-BAGAGES ET COURROIES.

DIMENSIONS—Empattement: 2 m. 946; longueur totale: 4 m. 369; largeur totale: 1 m. 676; hauteur totale (capote relevée) 1 m. 930; poids approximatif de la voiture complète: 1219 Kgs. 260; poids du châssis: 762 Kgs.; voie: 1 m. 270; largeur du châssis en arrière du tablier: 0 m. 762; longueur du châssis, mesurée entre le tablier et l'axe du pont arrière: 2 m. 184.

Les prix et spécifications sont susceptibles de modification sans avis préalable.

PRIX:

Châssis . . .	£415 (EF)	*Coupé-limousine*	£650 (PE)
Voiture à 2 places	£525 (IB)	*Coupé-landaulet*	£675 (TI)
Voiture à 4 places	£550 (OD)	*Salon* . . .	£775 (LU)

Livraison: A l'Usine.

Automóvil "Rover" de 12 H.P.

MOTOR—De cuatro cilindros fundidos en una sola pieza y distribuidos, con culatas movibles, de 75 mm. de diámetro interior por 130 mm. de carrera; el aceite circula por medio de una bomba de alta presión y es mandada a todos los cojinetes y cabezas de bielas por intermedio de dicha bomba que se halla en el fondo del vertedero, el aceite que desborda pasa a través de un filtro cuando emprende el regreso hacia el vertedero, cuya capacidad es de unos 6¾ litros de aceite. El impulso de la magneto y del árbol de distribución se efectúa por medio de cadenas de marcha silenciosa. Enfriamiento por agua con bomba de circulación.

EMBRAGUE—Metal sobre metal, sumergido en aceite, de plato simple, absolutamente independiente, fácil de arreglar.

ENGRANAJES—Tres velocidades y marcha atrás; tren desplazable; para la velocidad máxima el acoplamiento es directo, Razón entre los engranajes (para coches de 2 y 4 pasageros). Primera velocidad: 14,4 a 1; segunda velocidad: 7,56 a 1; tercera velocidad: 4,375 a 1. Marcha atrás (10,8 a 1) no funciona más que cuando está en uso. Para coches Salón y Cupés. Primera velocidad: 15,2 a 1; segunda: 7,9 a 1; tercera: 4,625 a 1, y marcha atrás 11,6 a 1.

MUELLES—De acero especial de calidad superior, protegidos por tubos de cuero.

ENCENDIDO—Magneto "Lucas," reglable POR MEDIO DE UNA palanquita en el volante de dirección.

DEPOSITO DE ESENCIA—Capacidad de 54 litros. Dispuesto en la parte posterior del chassis. La alimentación del carburador se hace por el vacío.

RUEDAS—Cinco de acero, movibles.

NEUMATICOS—Marca Dunlop de cables, tipo pesado, inclusive sobre la rueda de recambio, 815×105.

CARROCERIA — Del tipo "Streamline" (línea de la corriente de aire), de cuatro o cinco asientos, tapizado de negro, color de ante o verde, pintado de cualquier color de manera que concuerde con el tapizado y apropiadamente fileteado. Provisto de felpudos para atrás y para adelante. Acabado niquelado. Bolsillos en la puerta delantera y otro más grande en la parte posterior del asiento delantero para contener las cortinas laterales.

ESTUCHE PORTA-HERRAMIENTAS — Conteniendo todas las herramientas necesarias, dispuesto en las puertas de atrás.

ALUMBRADO—Por medio de dinamo marca "Lucas" de 12 voltios, con cinco lámparas y una para alumbrar el resguardo delantero.

CAPOTA—Movible por un solo hombre. Solevamiento por resorte. Se levanta con facilidad y se la fija a la parte superior de la pantalla protectora. Provista de cortinas laterales para cualquier tiempo de modo que los pasageros se hallan completamente protegidos contra las intemperies sin que por oso se haga difícils en lo más mínimo, el abrir y cerrar las puertas.

PANTALLA PROTECTORA—De costados metálicos fijos dispuestos para recibir la capota. Ambas mitades de la pantalla son reglables.

APARATO DE ARRANQUE—Tipo eléctrico marca "Lucas," engranado al volante, se opera apoyando sobre un botón dispuesto en el tablero delantero.

TAQUIMETRO—De la mejor calidad sin que lleve parte alguna que sobre-salga.

RELOJ—De la mejor calidad sin que lleve parte alguna que sobresalga.

CORNETAS—Eléctrica y de pera.

PORTA-EQUIPAGES Y CORREAS.

DIMENSIONES—Base: 2 m. 946; largo total: 4 m. 369; ancho total: 1 m. 676; altura total (con la capota levantada): 1 m. 930; peso aproximado del coche completo 1219 Kg. 260; peso del chassis: 762 Kgs.; trocha: 1 m. 270; ancho del chassis detrás del tablero delantero: 0 m. 762; largo del chassis, medida entre el tablero y el centro del eje trasero: 2 m. 184.

Los precios y la especificación son susceptibles de ser alterados sin previo aviso.

PRECIOS:

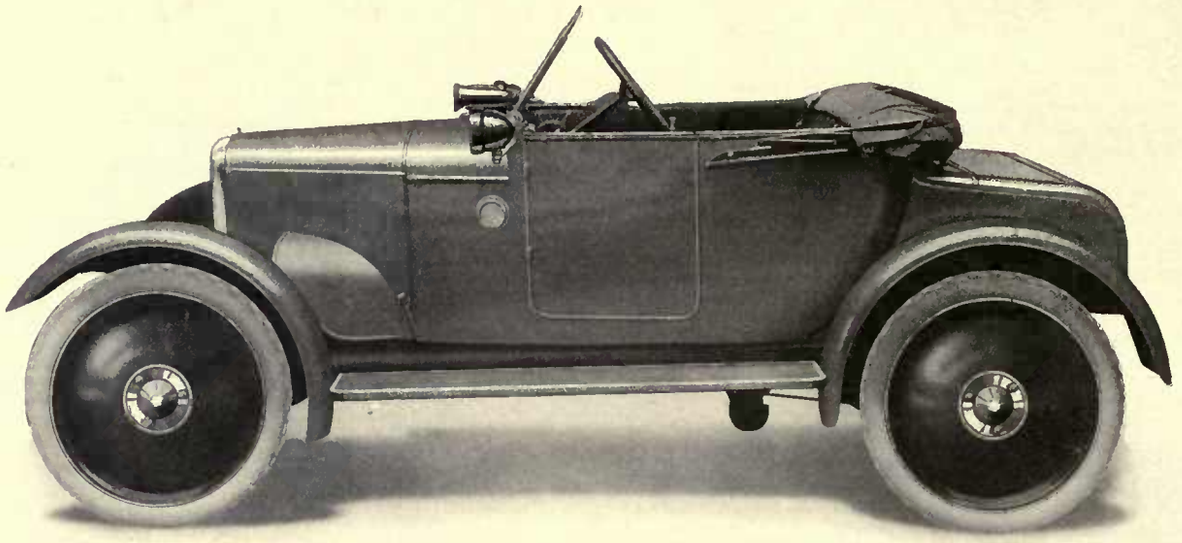
Chassis . . .	£415 (EF)	Limusina Cupé	£650 (PE)
Coche de dos asientos	£525 (IB)	Cupé Landaulet	£675 (TI)
Coche de cuatro asientos	£550 (OD)	Salón . . .	£775 (LU)

Entrega: En nuestras fábricas.

The ROVER Co. Ltd., 60/61, New Bond St., Londres, W. 1, Eng.

Usine: COVENTRY, Angleterre. Fábricas: COVENTRY, Inglaterra.

THE 8 H.-P. ROVER CAR



ENGINE—Two cylinders, air cooled, horizontally opposed; 85 mm. × 88 mm. bore and stroke, giving a capacity of 998 c.c. Develops 14 brake horse-power; detachable heads; rotary pump lubrication direct to piston, gears and connecting rod bearings; roller bearing big ends to connecting rods; ball bearing journals. The special steel valves are located on top and operated by a camshaft through adjustable tappets.

CLUTCH—Single disc; fabric lining; runs dry; easily adjusted.

GEARS—Three speeds forward and reverse. Ratios: top, 4·84; second, 8·57; first, 16·4; reverse, 21·5; operated by central lever.

TRANSMISSION—Through open cardan shaft to worm-driven rear axle, with a universal joint at each end of shaft. The one at the back of the gear box is a Hardy flexible disc and requires no lubrication.

FRAME—Pressed channel steel with four cross members.

FRONT AXLE—"H" section steel stamping.

SPRINGS—¾-elliptic, fixed rigidly to frame and axle, and requiring no lubrication.

IGNITION—Lucas magneto. Variable from steering column.

CARBURETTOR—Specially designed for use with the 8 h.p. Rover Car.

CONTROL—Throttle and ignition levers on steering column and foot accelerator pedal.

PETROL TANK—In dash, gravity feed to carburettor. Capacity, 5 gallons.

STEERING—Rack and pinion.

BRAKES—Foot and side lever, both operating on single drum on back wheels, fabric lining. Separate adjustment to each.

WHEELS—Five detachable steel disc.

TYRES—Dunlops, including spare wheel.

HORN—Bulb.

SCREEN—Single glass, adjustable.

WINGS—Pressed dome pattern, very strong and effective.

TOOL KIT—Contains full assortment of tools, jack, pump, etc.

LAMPS—Lucas 6-volt dynamo lighting set.

HOOD—Steel frame, easily raised or lowered, fitted with all-weather side curtains, opening with door.

DIMENSIONS—Clearance, 7⅞ in.; track, 3 ft. 10 in.; wheelbase, 7 ft. 4 in.; overall length, 10 ft. 3 in.; width, 4 ft. 10 in.

BODY—2-seater streamline, to seat two comfortably, upholstered in brown, painted coach finish; 4-seater body to seat two children or one adult in back, same finish.

WEIGHT—Complete car, 10 cwt.

Car Complete as specified (2-seater) - - £180 (IB)
(4-seater) - - £190 (OD)

As so many of our clients order their cars fitted with a large number of extras we have decided to market a Modèle de Luxe embodying the fittings most frequently demanded. They comprise the following:

Best Fibre Floor Mat.

Highest grade Speedometer, registering up to 99,000 miles. Flush fitting.

8-day clock, good time-keeper, specially made for use on cars. Flush fitting.

Black Leather Upholstery.

Car painted any Rover colour.

MODELE DE LUXE, complete as above, £20 extra. (UX) Either 2 or 4-Seater.

LUCAS ELECTRIC STARTER - - - £15 extra. (SA)

Price and Specification subject to alteration at any time without notice. *DELIVERY: At Works.*

The ROVER Co. Ltd., 60/61, New Bond St., London, W. 1, Eng.

Works: COVENTRY, England.

Voiturette "Rover" de 8 H.P.

MOTEUR.—Deux cylindres opposés horizontalement, refroidissement par air. Alésage et course de 85 mm. × 88 mm., ce qui fait une capacité de 998 c.c. Donne une puissance effective de 14 H.P. Culasses amovibles; graissage par pompe rotative directement au piston, aux engrenages et coussinets de bielle; têtes de bielle munies de paliers à rouleaux; vilebrequin avec paliers à billes. Les soupapes en acier spécial sont situées au-dessus et actionnées par un arbre à cames au moyen de tiges-poussoirs réglables.

EMBRAYAGE.—A un seul disque; garniture tissu spécial; marchant à sec; réglage très facile.

ENGRENAGES.—Trois vitesses et marche arrière. Rapports: Troisième, 4,84; deuxième, 8,57; première, 16,4; marche arrière, 21,5. Changement de vitesse actionné au moyen d'un levier central.

TRANSMISSION.—Par arbre à cardan (sans enveloppe) attaquant le pont arrière à commande par vis sans fin, avec joint universel à chaque extrémité de cet arbre. Le joint prévu à la sortie de la boîte de vitesse est constitué par un disque flexible "Hardy" qui n'exige aucun graissage.

CHASSIS.—En acier matricé en U, avec quatre traverses.

ESSIEU AVANT.—En acier matricé en H.

RESSORTS.—½ elliptiques, solidement assujettis au châssis et à l'essieu, et n'exigeant pas de graissage.

ALLUMAGE.—Magnéto "Lucas," réglable au moyen d'une manette prévue au volant de direction.

CARBURATEUR.—Construit spécialement pour la voiturette "Rover" de 8 H.P.

COMMANDES.—Manette d'admission des gaz et manette d'avance d'allumage prévues au volant de direction, et accélérateur à pédale.

RÉSERVOIR à ESSENCE.—Logé sous le tablier, l'essence descend au carburateur sous l'action de la pesanteur. Contenance: 22 litres ½.

DIRECTION.—Type à crémaillère.

FREINS.—A pédale et à main (levier latéral) tous deux agissant sur les roues arrière (un seul tambour), garniture en tissu spécial. Chacun de ces deux freins peut ce régler séparément.

ROUES.—Cinq roues pleines amovibles, en acier.

PNEUS.—"Dunlop," y compris roue de secours.

AVERTISSEUR.—Corne.

PARE-BRISE.—A une seule glace, réglable.

AILES.—Embouties, modèle bombé, très solides et efficaces.

TROUSSE.—Contenant un jeu complet d'outils, vérin, pompe, etc.

LANTERNES.—Eclairage "Lucas" par dynamo de 6 volts.

CAPOTE.—Cadre en acier; se relevant et s'abaissant très facilement; munie de rideaux latéraux de protection qui s'ouvrent avec la portière.

DIMENSIONS.—Distance au sol, 0 m. 200; voie, 1 m. 168; empattement, 2 m. 235; longueur totale, 3 m. 124; largeur, 1 m. 473.

CARROSSERIE.—A deux places très confortables, lignes élégantes genre dit "stream-line"; capitonnage marron, peinture soignée genre carrossier. Ou bien carrosserie à quatre places, permettant à deux enfants ou à une personne adulte de s'asseoir à l'arrière. Même fini que ci-dessus.

POIDS.—De la voiturette complète, 508 kgs.

*Voiturette complète selon spécification ci-dessus: deux places, £180 (**IB**); quatre places, £190. (**OD**)*

Etant donné que très souvent les clients désirent de nombreux accessoires supplémentaires, nous avons décidé de mettre en vente un Modèle de Luxe, comportant les accessoires généralement exigés. En voici la nomenclature:

Paillasson en fibre de qualité supérieure.

Tachymètre de tout premier ordre, pouvant enregistrer jusqu'à 99.000 milles. Ne faisant pas saillie.

Pendule 8 jours, marche très régulière, de construction spéciale pour automobiles. Ne faisant pas saillie.

Capitonnage en cuir noir.

Voiturette peinte selon n'importe quelle nuance de la gamme "Rover."

*MODELE DE LUXE complet avec tous les accessoires supplémentaires indiqués ci-dessus, moyennant supplément de £20. (**UX**) Soit à deux soit à quatre places. Démarreur électrique "Lucas": supplément de £15. (**SA**)*

Les prix et les spécifications sont susceptibles de modification sans avis préalable.

Livraison: A l'Usine.

Automóvil "Rover" de 8 H.P.

MOTOR.—De dos cilindros, diametralmente opuestos, enfriamiento por aire. Diametro interior y carrera de 85 mm. × 88 mm., que resulta en una capacidad de 998 c.c. Desarrolla una potencia de 14 H.P. al freno. Culatas movibles, la lubrificación se hace directamente por medio de bomba giratoria, hacia el piston, engranajes y cojinetes de la biela; las cabezas de las bielas están provistas de cojinetes de rodillos, los gorrones de los árboles estan sobre cojinetes de bolas. Las válvulas especiales de acero se encuentran sobre la cabeza de los cilindros y su movimiento proviene de un árbol de levas, por intermedio de varillas regulables.

EMBRAGUE.—De disco simple, forrado de tejido especial, marcha en seco, fácilmente ajustable.

ENGRANAJES.—Tres velocidades adelante y una atrás. Razones entre los engranajes: tercera 4,84, segunda 8,57, y primera 16,4, marcha atrás 21,5. El cambio de velocidades se hace por palanca central.

TRASMISION.—Por medio de árbol abierto de cardan engranado con el eje trasero por un tornillo sin fin; en cada extremo de dicho árbol hay juntas universales. El que se encuentra en la parte posterior de la caja de engranajes es del tipo "Hardy" flexible de discos que no requiere lubrificación.

CHASSIS.—De acero en U embutido y rebordeado, con cuatro traviesas.

EJE DELANTERO.—De acero de sección H estampado.

MUELLES.—½ elípticos, sujetados fijamente al chassis y a los ejes, y no necesitando lubrificación.

ENCENDIDO.—Por magneto marca "Lucas." Reglable desde el volante de dirección.

CARBURADOR.—Especialmente construido para ser usado con el automóvil "Rover" de 8 H.P.

MANDO.—Por medio de manijas sobre el volante de dirección, uno para la válvula de estrangulación otro para el encendido, y además un acelerador a pedal.

TANQUE DE ESENCIA.—Colocado debajo del piso, alimentación del carburador por medio de la gravedad. Capacidad de 22 litros ½.

DIRECCION.—Tipo de cremallera.

FRENOS.—De palanca a pedal y al costado, ambos actuando sobre un tambor simple sobre las ruedas traseras. Forrado de tejido especial. Cada uno de dichos frenos puede reglarse separadamente.

RUEDAS.—Cinco movibles de acero, tipo disco.

NEUMATICOS.—Marca "Dunlop." Incluyendo la rueda de recambio.

CORNETA.—Tipo de pera.

PANTALLA PROTECTORA.—De un solo vidrio, regulable.

ALAS.—De forma de cúpula chata, muy fuertes y eficaces.

ESTUCHE PORTA-HERRAMIENTAS. Conteniendo una colección completa de herramientas, gato, bomba, etc.

LAMPARAS.—Alumbrado sistema "Lucas" por dinamo de 6 voltios.

CAPOTA.—Armazón de acero, se levanta y se baja con facilidad, provista de cortinas laterales de protección contra el mal tiempo, abriéndose con la puerta.

DIMENSIONES.—Distancia sobre el suelo 0 m. 200; trocha, 1 m. 168; batalla, 2 m. 235; largo total, 3 m. 124; ancho, 1 m. 473.

CARROCERIA.—De dos asientos tipo "streamline" (linea de la corriente de aire), los asientos permiten a dos personas de sentarse cómodamente, tapizado de color marrón, pintura estilo carruaje. La carrocería de cuatro asientos permite sentar dos niños o un adulto en la parte posterior, acabado de la misma manera que el otro modelo.

PESO.—Del coche completo, 508 kilos.

Precio del coche completo como se ha descrito más arriba—
De dos asientos, £180 (**IB**); de cuatro asientos, £190. (**OD**)

Como muy a menudo muchos de nuestros clientes piden los automóviles provistos de un gran número de extras, hemos decidido de poner en venta un Modelo de Lujo en el cual van incluidos los accesorios más corrientes. He aquí la lista de dichos accesorios:

Felpudo para el piso, de fibra de la mejor calidad.

Taquímetro de excelente calidad, permitiendo registrar hasta 99.000 millas. De instalación a nivel.

Reloj con 8 días de cuerda, de marcha muy regular, construido especialmente para ser instalado sobre automóviles. De instalación a nivel.

Tapicería de cuero negro.

Coche pintado en cualquier tono de los corrientes en la casa "Rover."

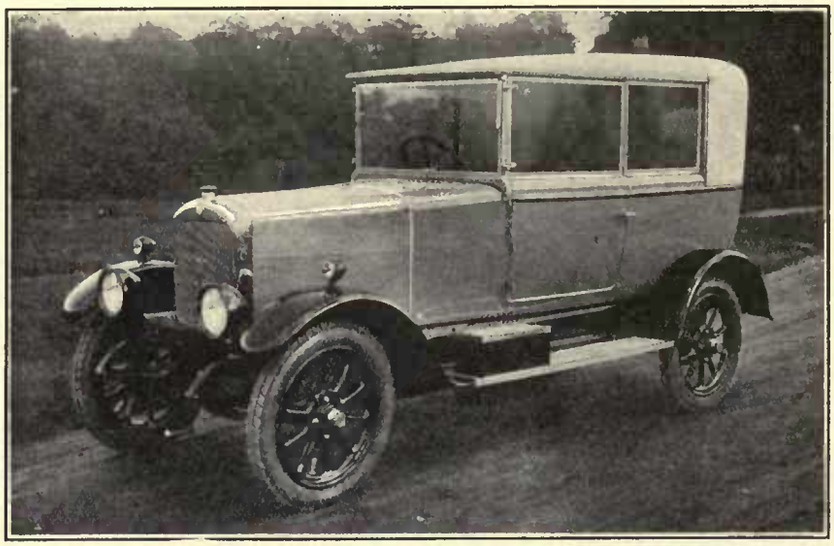
MODELO DE LUJO, completo como se ha descrito más arriba, suplemento de £20. (**UX**) De dos o de cuatro asientos a voluntad. Instalación de arranque eléctrico de "Lucas," suplemento £15. (**SA**)

Los precios y la especificación que aparecen más arriba pueden ser cambiados en cualquier tiempo sin previo aviso.

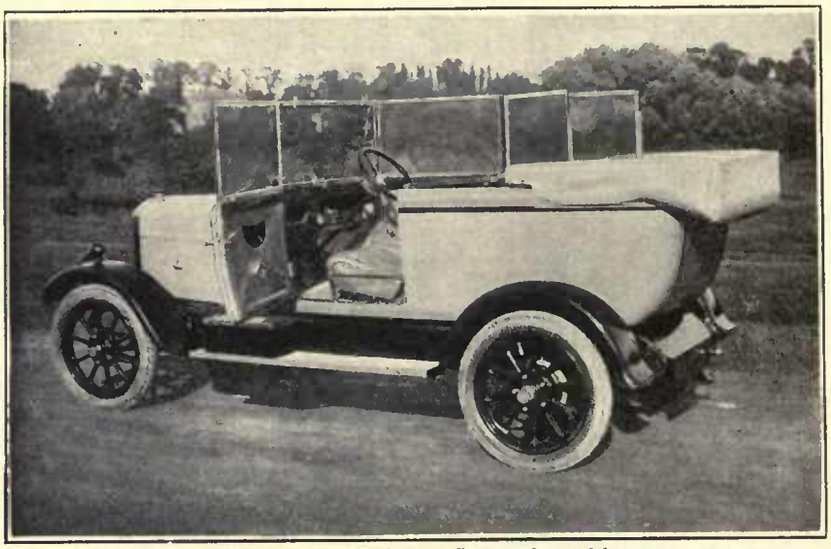
Entrega: En nuestras fábricas.

The ROVER Co. Ltd., 60/61, New Bond St., Londres, W. 1, Eng.

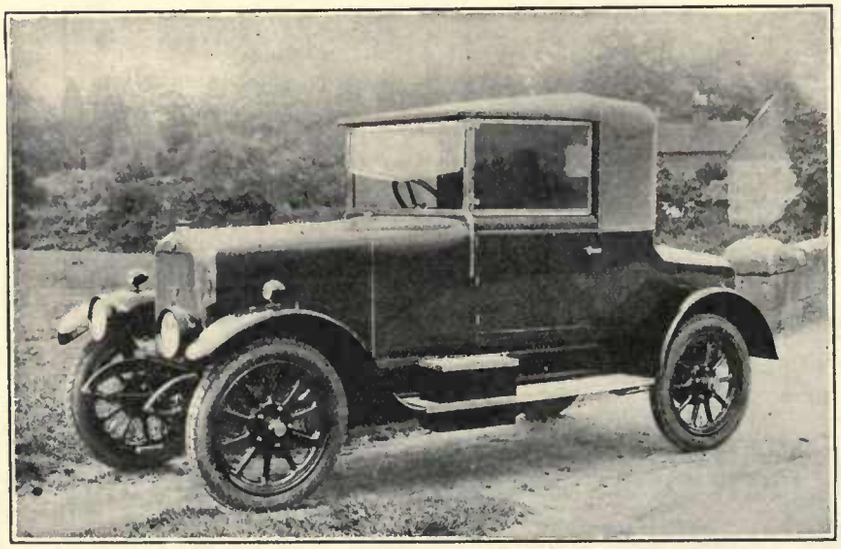
Usine: COVENTRY, Angleterre. Fábricas: COVENTRY, Inglaterra.



The 11 h.p. HILLMAN All-Weather Four Seater, Closed.
Voiture HILLMAN de 11 h.p., à quatre places, type dit "Toutes Saisons," complètement fermée.
El Automóvil HILLMAN de 11 h.p. de fuerza, de 4 asientos, tipo "All-Weather" (Cerrado).



Open, with Front and Rear Screens in position.
La même voiture, ouverte, avec les deux pare-brise avant et arrière en position.
El mismo modelo, abierto, con los corta-vientos delantero y trasero en posición.



The 11 h.p. HILLMAN All-Weather Two Seater, Closed.
Voiture HILLMAN de 11 h.p., à deux places, type dit "Toutes Saisons," complètement fermée.
El Automóvil HILLMAN de 11 h.p. de fuerza, de 2 asientos, tipo "All-Weather" (Cerrado).

Have you seen the new Hillman

Manufactured by

The HILLMAN MOTOR CAR Co. Ltd.
COVENTRY,
ENGLAND.

Telephone :
275 COVENTRY.
Telegrams :
"Hillclimb, Coventry."
Code used : A.B.C. (5th Edition).

❖

Avez-vous vu la nouvelle Voiture Hillman ?

Construite par

The Hillman Motor Car Co., Ltd.,
COVENTRY,
ANGLETERRE.

Téléphone : 275 *COVENTRY.*
Télégrammes : *"HILLCLIMB, COVENTRY."*
Code en usage : A.B.C. (5ème édition).

❖

Ha visto Vd. el nuevo Automóvil Hillman?

Construido por

The Hillman Motor Car Co., Ltd.,
COVENTRY,
INGLATERRA.

Teléfono : 275 COVENTRY.
Telegramas : "HILLCLIMB, COVENTRY."
Clave en uso : A.B.C. (5a edición).

Have you seen the new Hillman

BODY SPECIFICATION.

These are designed and constructed on scientific lines, in such a manner that strength and lightness are combined, the very best materials and workmanship being used throughout, and inspection is invited of the manufacture of these bodies, at the Hillman Factory in Coventry. Both bodies are convertible in a few seconds from an entirely open car to an entirely closed car or vice versa.
FRAME.—The frame-work is constructed of selected well-seasoned ash, reinforced with light mild steel stays to give additional rigidity to the parts where the greatest strains are exerted. Before panelling, the frame-work is treated with a coating of lead, which acts as a preservative.
PANELLING.—The panels are of hammered aluminium, and are very light but strong, eliminating the disadvantages of steel in weight and rust.
UPHOLSTERY.—First grade hand-buffed grey enamelled leather is used throughout the trimming, padded with curled horse-hair.
FACIA BOARD.—Is of unique construction, one part being countersunk to form the instrument board, and the other part vertical. Fitted with open glove or parcel cupboard. The whole being made of polished mahogany.
INTERIOR POCKETS.—Large open interior side and door pockets.
WINDSCREEN.—Nickel-plated double windscreen, of square design, with adjustable "V" shaped top half. On the top rail of the windscreen is fitted attachment for the hood, the two standards having bosses to form the hinge for the side windows.
HOOD.—Hood construction is a Hillman patent self-locking device, and very easily operated, and will actually remain in its raised position, independent of the windscreen, but in the normal way the front of the hood is held to the two attachments at the top of the windscreen. When the hood is down it is enclosed in hood envelope, which is permanently attached to the hood. The hood covering is of best quality waterproof material.
SIDE WINDOWS.—The side windows are constructed of thick celluloid in nickel-plated steel frames, and when in position are secured by two hinges to the windscreen standards, and to the body by special dove-tail clips. The side windows have distance pieces for holding them from the side of the body when extra ventilation is necessary. These side windows, which are of permanent, strong and lasting design, can be used as side screens when hood is lowered if desired, and should the celluloid become scratched or dull, it is easily replaceable in a few minutes. Accommodation is provided for the side windows, when not in use, in a locker behind the two adjustable seats of the two-seater model, and the rear of back cushion of the four-seater model.
TOOL LOCKER.—A tool locker is provided under the scuttle, with access from under bonnet, accommodating the entire equipment, including jack and pump, with the exception of the jack handle and oil can, which are conveniently placed in clips along the scuttle dash.
WINGS.—Wings are of beaten dome design, having integral valances to bonnet, with turned up lip at bonnet junction.
RUNNING BOARD VALANCES.—Of steel sheeting designed to conform with the rear portion of wing valances.
BONNET.—The bonnet has two holding-down clips on each side. Provision being made on the radiator for rests to hold bonnet up for inspection purposes.
ADDITIONAL EQUIPMENT.—Electric motor-driven horn under bonnet. Spare wheel with tyre. Complete kit of tools including jack, jack-handle, wheel brace, oil can, etc. Spring gaiters.
FACIA BOARD INSTRUMENTS.—Clock, speedometer (both flush fitting), lighting, charging, engine and starter switches. Hand control to air strangler of carburetter.
FINISH.—All bright parts nickel-plated. Bodies are finished in either of the following alternative colours: (1) Powder blue body and wheels, with blue hood to match. Mouldings, wings, valances and chassis black. (2) Light grey body with grey hood to match. Mouldings, wings, valances and wheels, deep claret. Chassis black. Grey leather interior throughout both models.
Cars can be finished any colour body to suit customers, at extra charge of £10 per car. Leather hood or other material will be supplied to each model on request, at extra charge of £10 per car.

	2-Seater.	4-Seater.
OVERALL WIDTH.	5 ft. 0 in.	5 ft. 0 in.
OVERALL LENGTH.	11 ft. 6 in.	11 ft. 10 in. Hood up. 12 ft. 7 in. Hood down.
OVERALL HEIGHT.	6 ft. 1 in.	6 ft. 1 in.
WEIGHT READY FOR THE ROAD.	16¾ cwts. (approx.)	17¾ cwts. (approx.).

11 H.P. CHASSIS SPECIFICATION.

ENGINE.—Hillman four-cylinder, with detachable head, 65 mm. bore, 120 mm. stroke. Side by side valves, three bearing crankshaft and camshaft. Power developed at 2,500 revs. 25 b.h.p.
SILENCER.—An exceptionally large silencer is provided with extended tail pipe to the rear of the chassis. The pipe connecting the exhaust manifold with the silencer, being bound with asbestos rope.
COOLING.—Thermo-syphon with large waterways between cylinder block and cylinder head.
CAPACITY.—1592·76 c.c. R.A.C. RATING.—10·4 h.p. TAX.—£11 per annum.
LUBRICATION.—A gear pump driven from rear end of camshaft delivers oil to four troughs under connecting rods. Dippers on these, splash oil to pockets over camshaft bearings and main bearings. Oil level gauge is situated at near side of engine. Removable filter is provided under the oil filler cap, and drain plug under engine on front near side. The oil pump can be withdrawn from below the base. The timing gears are lubricated from the engine sump.
IGNITION.—High tension magneto.
CARBURETTOR.—Zenith fitted with air strangler, controlled from dash.
PETROL TANK.—Seven gallon tank, placed under scuttle, gravity fed, fitted with a filter and tap with one reserve gallon. Petrol filler under bonnet on off side.
PETROL GAUGE.—Provided on top of tank, protruding from the scuttle panel of body.
CLUTCH.—Leather cone clutch, with steel spring under the leather for gentle engagement, ball bearing clutch withdrawal.
FOOT BRAKE AND CLUTCH PEDALS.—These are rubber covered, with pivotal adjustment to suit driver.
GEAR BOX.—The box is carried by three point suspension, and the gate change is formed integrally with the gear-box cover. All gears are oil-hardened and ground. Direct drive is on top gear. Ball bearings are used throughout the box, and gear ratios are as follows:—First speed, 12·25 to 1; second speed, 7·12 to 1; top speed, 4·2 to 1; reverse, 16·3 to 1. Stop for reverse gear is of the trigger type on change speed lever.
UNIVERSAL JOINTS.—There are three universal joints, through transmission. One of special fabric is situated between clutch and gear box, and two Hillman Patent Universal Joints are provided, one at the rear of the gear box, and one in front of back axle, i.e., one each end of the cardan shaft. These universal joints are constructed of steel stampings, the drive being transmitted by four large steel balls, encased in spherical housings. The cardan shaft can be accurately lined up and balanced by the adustment of these housings.
BRAKES.—Both the foot and the hand brakes act on the rear hubs, and are internal expanding, lined with "Ferodo." Hand adjustment for both is operated from the rear of the chassis.
FRONT AXLE.—H section drop forged steel, wheels are mounted on ball bearings and lubricated by special oil cups.
BACK AXLE.—Full floating type, spiral bevel final drive, encased in aluminium housing, to which are bolted steel axle sleeves and brackets. Ball bearings are used throughout the axle. Spur differential. Overflow holes are provided in either extremity of the axle to prevent oil leaking through into brake-drums. The axle is perfectly silent at all speeds.
SPRINGS.—Semi-elliptic front and rear, flat when loaded and encased in leather gaiters. All springs are off-set, and are particularly long and flexible. Special springing is provided to suit type of body.
STEERING.—Worm and sector. At the head of the steering column, a gland is provided to take up wear and prevent rattle at this point.
FRAME.—Pressed steel, channel section.
ENGINE CONTROLS.—Throttle and magneto hand controls are fitted on quadrant under steering wheel, having also foot-operated accelerator, working independently of hand lever.
WHEELS.—Adjustable steel, artillery type, 710 × 90, fitted with 710 × 90 Dunlop cord tyres.
LIGHTING AND STARTING.—Lucas single unit dynamotor, driven by silent chain, separately encased. The chain having Hillman patent hand adjustment. LAMPS: Two head, mounted on brackets with enclosed wires, two sides mounted on wings, and one tail.
ACCUMULATORS.—Are supported in steel bracket countersunk in the near side runner board. Capacity: 44 ampere-hours.
WHEELBASE.—8 ft. 6 in. TRACK.—4 ft. 0 in. GROUND CLEARANCE.—7¼ in.
CHASSIS PRICE, including Bonnet, Spare Wheel and Tyres, Wings, Valances, Tool Kit, and all equipment . . . £350 (SA)

PRICES.

(EF) 11 H.P. All-Weather Two Seater, £430.
(IB) 11 H.P. All-Weather Four Seater, £450.
(OD) 11 H.P. Two Seater Coupé, £495.
(UX) 11 H.P. Four Seater Coupé, £530.

Avez-vous vu la nouvelle voiture Hillman

Spécification de la Carrosserie.

Nos carrosseries sont conçues et construites conformément à des principes scientifiques, de manière à en allier la solidité à la légèreté. Nous n'utilisons que des matières de toute première qualité et que de la main-d'œuvre de tout premier ordre. Nous invitons d'ailleurs tous les intéressés à inspecter la fabrication de nos carrosseries, aux Usines Hillman, à Coventry. Nos deux carrosseries peuvent d'ailleurs se transformer en quelques secondes, de manière à avoir une voiture complètement ouverte, ou complètement fermée, comme on le désire.

BATI.—L'ossature est constituée à l'aide de bois de frêne choisi et parfaitement sec, et renforcée au moyen de supports légers en acier doux, destinés à assurer la plus grande rigidité des pièces du bâti où s'exercent les plus gros efforts. Avant de procéder au montage des panneaux, l'ossature reçoit une couche de minium, qui remplit le rôle de préservatif.

PANNEAUX.—Les panneaux sont en aluminium martelé ; ils sont à la fois très légers et robustes, et suppriment les inconvénients de la tôle d'acier, qui est lourde et susceptible de se rouiller.

CAPITONNAGE.—Nous n'employons exclusivement que du cuir de première qualité, chamoisé à la main, émaillé en gris, et nous nous servons de crin de cheval frisé pour le rembourrage.

TABLIER.—De construction vraiment unique : l'une de ses parties est emboutie de manière à permettre l'installation des instruments, tandis que l'autre partie est verticale. Comporte une petite armoire ouverte destinée à recevoir les gants ou autres menus paquets. Le tout est en acajou poncé.

POCHES INTERIEURES.—Grandes poches ouvertes disposées à l'intérieur sur le côté et dans l'épaisseur des portières.

PARE-BRISE.—Pare-brise double nickelé, de forme rectangulaire, avec glace supérieure réglable en forme de V. A la barre supérieure du pare-brise, sont prévus les garnitures destinées à fixer la capote, tandis que les deux montants verticaux comportent des pivots servant de charnières aux glaces latérales.

CAPOTE.—Construction spéciale brevet Hillman, avec dispositif d'auto-verrouillage. Maniement très facile. Demeure relevée sans être rattachée au pare-brise, bien que, normalement, la partie antérieure de la capote doive se fixer aux garnitures prévues à cet effet au sommet du pare-brise. Lorsque la capote est baissée, elle vient se loger dans son enveloppe qui est fixée à la capote d'une façon permanente. La capote est recouverte à l'aide d'un tissu imperméable de toute première qualité.

GLACES LATERALES.—Les glaces latérales sont constituées à l'aide d'une épaisse plaque de celluloïde encastrée dans un châssis en acier nickelé, et, une fois à la position voulue, elles sont assujetties par deux charnières, aux montants verticaux du pare-brise, et par des agrafes spéciales à queue d'aronde, à la carrosserie. Les glaces latérales sont pourvues de dispositifs ad hoc permettant de les maintenir ouvertes mais fixes, lorsque l'on désire augmenter la ventilation. Ces glaces latérales, qui sont de construction robuste et durable, peuvent servir à se protéger du vent sur les côtés, lorsque la capote est baissée. En outre, si le celluloïde devenait opaque ou venait à se rayer, il est facile de le remplacer en quelques minutes. Lorsque ces glaces latérales ne servent pas, il est possible de les loger dans un coffre prévu à cet effet derrière les deux sièges réglables du modèle à deux places, ou bien derrière le coussin arrière de notre modèle à quatre places.

COFFRE A OUTILS.—Le coffre à outils est disposé sous l'encorbellement du tablier, avec accès du côté du moteur. Il permet d'y loger tous les outils nécessaires, y compris le vérin et la main, sauf le manche du vérin et la burette à huile, qui sont fixés fort commodément à l'aide d'agrafes le long du tablier.

AILES.—Les ailes sont en tôle martelée, de forme bombée ; elles se prolongent d'une seule pièce sur le côté jusqu'au capot, avec bord retourné verticalement à l'endroit où elles rejoignent ainsi le capot.

GARDE-BOUE LONGITUDINAUX sont en tôle d'acier, d'une conformation rappelant celle de la partie postérieure du prolongement des ailes.

CAPOT.—Le capot comporte deux serrures de chaque côté. On a également prévu des supports permettant de tenir le capot levé, afin de pouvoir examiner le moteur.

EQUIPEMENT COMPLEMENTAIRE.—Avertisseur à commande par moteur électrique, disposé sous le capot. Roue de secours et son pneu. Trousse à outils complète avec vérin, manche de vérin, vilebrequin à écrous, burette, etc. Gaines pour ressorts.

INSTRUMENTS PREVUS AU TABLIER.—Pendule, tachymètre (ces deux accessoires ne font nullement saillie extérieurement), commutateurs commandant l'éclairage, le chargement des accus, le moteur et le démarreur. Manette servant à l'étranglement de l'admission d'air au carburateur.

FAÇON.—Toutes les pièces brillantes sont nickelées. Les carrosseries peuvent se terminer selon l'une ou l'autre des couleurs suivantes, au choix : (1) Caisse et roues bleu poudré, avec capote bleu assorti ; moulures, ailes, garde-boue et châssis noir. (2) Caisse gris clair, avec capote gris clair assorti ; moulures, ailes, garde-boue et roues, Bordeaux foncé ; châssis noir. Capitonnage intérieur pour les deux genres ci-dessus, entièrement en cuir gris.

Les voitures peuvent se fournir avec carrosserie de n'importe quelle nuance, au gré du client, moyennant supplément de £10 par voiture. Sur demande, nous fournirons la capote en cuir ou bien de toute autre matière préférée, pour n'importe lequel de nos modèles, moyennant supplément de £10 par voiture.

	Voiture à 2 places.	*Voiture à 4 places.*
LARGEUR TOTALE	1 *m.* 524	1 *m.* 524
LONGUEUR TOTALE	3 *m.* 505	3 *m.* 607 *Capote relevée.* / 3 *m.* 835 *Capote baissée.*
HAUTEUR TOTALE	1 *m.* 854	1 *m.* 854
POIDS DE LA VOITURE PRETE A PRENDRE LA ROUTE ...	838 *kg.* (*approx.*).	889 *kg.* (*approx.*).

Spécification du Châssis de 11 h.p.

MOTEUR.—Moteur Hillman à quatre cylindres, à culasse amovible, faisant 65 mm. d'alésage par 120 mm. de course. Soupapes disposées côté à côté, vilebrequin et arbre à cames reposant chacun sur trois paliers. Puissance effective développée à 2500 tours : 25 h.p.

SILENCIEUX.—Il est prévu un silencieux de dimensions exceptionnellement grandes, avec tuyau d'échappement se prolongeant jusqu'à l'arrière du châssis. Le tuyau reliant l'échappement au silencieux est du système multiple et garni de corde d'amiante.

REFROIDISSEMENT.—Par thermo-siphon avec de grands espaces d'eau prévus entre le bloc et la culasse du cylindre.

CYLINDREE.—1592,76 c.c. CLASSIFICATION FISCALE DE L'A.C.R.—10,4 H.P. TAXE EXIGIBLE EN ANGLETERRE : £11 par an.

GRAISSAGE.—Une pompe à engrenages commandée par l'extrémité postérieure de l'arbre à cames, refoule l'huile dans quatre bacs situés chacun au-dessous des bielles. Chacune de ces dernières comporte un lécheur qui projette l'huile vers des poches prévues au-dessus des paliers de l'arbre à cames et des paliers principaux. L'indicateur de niveau d'huile est monté sur le côté gauche du moteur. Il est prévu un filtre amovible au-dessous du chapeau de l'orifice de remplissage de l'huile, de même qu'un bouchon de vidange à la partie inférieure du carter du moteur, en avant, sur le côté gauche. On peut retirer la pompe à huile par en-dessous. Les engrenages de distribution sont graissés par l'huile provenant du godet que comporte la partie inférieure du carter.

ALLUMAGE.—Par magnéto à haute-tension.

CARBURATEUR.—Zénith comportant un dispositif d'étranglement de l'air, actionné par une manette prévue au tablier.

RESERVOIR A ESSENCE.—D'une contenance de 32 litres, logé sous l'encorbellement formé par le tablier. Alimentation par gravité, comportant un filtre et un robinet, avec réserve de 4 litres ½. Orifice de remplissage d'essence disposé sous le bonnet du côté droit.

NIVEAU D'ESSENCE.—Prévu au sommet du réservoir à essence, et faisant saillie hors du panneau de la carrosserie qui sur plombe l'encorbellement formé par le tablier.

EMBRAYAGE.—Type à cône garni cuir, avec ressort en acier prévu sous la garniture en cuir, permettant l'entrée en prise très progressive ; débrayage muni de roulements à billes.

PEDALES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE.—Sont recouvertes de caoutchouc, et comportent un réglage à pivot permettant d'en modifier la position pour la commodité du conducteur.

BOITE DE VITESSE.—Suspension en trois points ; la coulisse de la commande d'enclanchement fait partie intégrale du couvercle de la boîte de vitesse. Tous les engrenages sont trempés à l'huile et rectifiés. Troisième en prise directe. Toute la boîte de vitesse comporte des paliers munis de roulements à billes. Les rapports de multiplication s'établissent comme suit : première, comme 12,25 est à 1 ; deuxième : comme 7,12 est à 1 ; troisième : comme 4,2 est à 1. Marche arrière : comme 16,3 est à 1. Le bouton d'arrêt pour la marche arrière est du type à déclic, prévu sur le levier de changement de vitesse.

JOINTS UNIVERSELS.—La transmission comporte trois joints universels. L'un d'eux, en matière spéciale, est situé entre l'embrayage et la boîte de vitesse, tandis qu'il est prévu deux joints universels brevet Hillman, l'un derrière la boîte de vitesse, et l'autre sur le devant du pont arrière, c'est-à-dire un à chaque extrémité de l'arbre à cardan. Ces joints universels sont établis à l'aide de pièces en acier, venues de forge, et le mouvement se transmet au moyen de quatre grandes boules en acier, enfermées dans des logements sphériques. L'arbre à cardan peut s'aligner et s'équilibrer avec précision, grâce au réglage de ces logements.

FREINS.—Les freins à pied et à main agissent tous deux sur les moyeux arrière ; ils sont du type à expansion interne, avec garnitures en "Ferodo." Le réglage à la main de ces deux freins s'effectue à l'arrière du châssis.

PONT ARRIERE.—Du type entièrement flottant, commande définitive par engrenages coniques hélicoïdaux, le tout enfermé dans un logement en aluminium auquel sont boulonnés les manchons et supports en acier des demi-arbres. Tout l'essieu arrière est muni de paliers à billes. Le différentiel est du type à engrenages droits. Il est prévu des orifices de trop-plein à chacune des extrémités du pont arrière, afin d'éviter que l'huile ne pénètre dans les tambours de frein. Le pont arrière est absolument silencieux à n'importe quelle vitesse.

RESSORTS.—Semi-elliptiques à l'avant comme à l'arrière ; restent droits lorsque la voiture est chargée ; protégés au moyen de gaines de cuir. Tous les ressorts sont compensés, de forme très allongée et de construction flexible. Il est prévu une suspension spéciale, appropriée à chaque type de carrosserie.

DIRECTION.—A vis sans fin et secteur. A l'extrémité supérieure de la colonne de direction, est prévu un presse-étoupe destiné à compenser l'usure et à éviter tout bruit dû à la trépidation en ce point.

CHASSIS.—En acier embouti, forme profilée en U.

COMMANDES DU MOTEUR.—Les manettes de commande des gaz et d'avance à l'allumage sont montées sur un secteur fixé au-dessous du volant de direction. Il existe également une pédale d'accélération, dont le fonctionnement est indépendant de celui de la manette des gaz.

ROUES.—Modèle réglable, en acier, type artillerie, 710 × 90, munies de pneus Dunlop cordés de 710 × 90.

ECLAIRAGE ET DEMARRAGE.—Marque Lucas, type unitaire à dynamo-moteur, commandé par chaîne silencieuse, à carter séparé. Cette chaîne comporte le dispositif de réglage (brevet Hillman) s'effectuant à la main. Eclairage : deux phares montés sur supports avec canalisations protégées ; deux lanternes latérales montées sur les ailes, et une lanterne arrière.

ACCUMULATEURS.—Reposent sur un support en acier logé de manière à ne pas faire saillie, sur le marche-pied longitudinal du côté gauche. Capacité : 44 ampère-heures.

EMPATTEMENT : 2 m. 591. VOIE : 1 m. 219. DISTANCE LIBRE AU-DESSUS DU SOL : 191 mm.

PRIX DU CHASSIS, y compris capot, roue de secours et pneus, ailes, garde-boue longitudinaux, trousse à outils et tout l'équipement complémentaire . . . £350 (SA)

PRIX.

(**EF**) *Voiture de 11 h.p., type dit "Toutes Saisons," à deux places . . . £430*
(**IB**) *Voiture de 11 h.p., type dit "Toutes Saisons," à quatre places . . £450*
(**OD**) *Voiture de 11 h.p., Coupé à deux places £495*
(**UX**) *Voiture de 11 h.p., Coupé à quatre places £530*

THE HILLMAN MOTOR CAR CO., Ltd., COVENTRY, ENGLAND.

Ha Visto Vd. el Nuevo Automóvil Hillman

Especificación de la Carrocería.

Estas carrocerías han sido ideadas y construidas sobre principios científicos, y de tal modo que se ha podido combinar una construcción sumamente sólida al mismo tiempo que liviana. No se emplea sino los materiales de la más alta calidad y una mano de obra de la más experta, y se invita la inspección de la manufactura de estas carrocerías, en la Fábrica Hillman, en Coventry. Estas carrocerías pueden ser convertidas en pocos segundos, de un coche completamente cerrado en uno enteramente abierto o vice versa.

BASTIDOR.—El bastidor está construido de fresno seleccionado y bien secado, reforzado con listones de acero dulce, muy livianos, para dar una rigidez adicional a las partes expuestas a los esfuerzos más severos. Antes de colocar los paneles, se pinta el bastidor con una capa de minio, lo que constituye un buen preservativo para la madera.

REVESTIMIENTO DEL BASTIDOR.—Los paneles son de aluminio trabajado al martillo, livianos al mismo tiempo que muy fuertes, eliminado así las desventajas del acero, en cuanto a peso y corrosión.

TAPICERIA.—De cuero curtido a mano, de la más alta calidad, barnizada de color gris, rellenado con crin rizada.

TABLERO.—De construcción especial, una parte está hundida para formar el tablero de instrumentos y la otra parte es vertical, provista de un pequeño armario para los guantes o paquetes diversos. Construido enteramente de caoba pulida.

BOLSILLOS INTÉRIORES.—Bolsillos interiores grandes y abiertos, dispuestos a los lados y en las puertas.

CORTA-VIENTO.—Corta-viento niquelado tipo doble, modelo cuadrado, con parte superior reglable, en forma de "V." La varilla superior del corta-viento está provista de un sujetador para la capota y las dos varillas laterales tienen pivotes para formar las charnelas de las ventanas laterales.

CAPOTA.—La construcción de la capota lleva un dispositivo de sujeción automático de patente Hillman, fácilmente accionado, que mantiene la capota elevada independientemente del corta-viento, pero generalmente la parte delantera de la capota está sujeta por los dos sujetadores que se hallan en la parte superior del corta-viento. Cuando la capota está bajada se le encierra en una cubierta que se encuentra permanentemente fijada a ella. La cubierta de la capota es de tejido impermeable de la mejor calidad.

VENTANAS LATERALES.—Las ventanas laterales están construidas de celuloide grueso con marcos de acero niquelado, y cuando están en posición se hallan sujetadas por medio de charnelas a las varillas laterales del corta-viento, y a la carrocería por medio de pivotes en forma de cola de milano. Las ventanas laterales están provistas de un dispositivo por medio del cual se pueden abrir a distancias reglables, en caso de requerirse mayor ventilación. Estas ventanas laterales de construcción sólida y duradera pueden emplearse como pantallas protectoras laterales, si así se desea cuando la capota está bajada, y si acaso el celuloide se rayase o empañase, se le puede reemplazar en pocos minutos. Las ventanas laterales cuando no se encuentran en uso, se les coloca en un armario detras de los dos asientos movibles en caso del modelo de 2 pasajeros y detrás del almohadón trasero en caso del modelo de 4 pasajeros.

CAJON DE HERRAMIENTAS.—Se ha provisto un cajón de herramientas debajo del escotillón con acceso por debajo de la cubierta del motor, acomodando el equipo entero, incluyendo gato y bomba, con la excepción de la manecilla del gato y la aceitera, los cuales están convenientemente colocados en el tablero del escotillón por medio de grapas.

ALAS.—Las alas son del tipo de cúpula, trabajadas al martillo, con rebordes integrales hasta la cubierta del motor, con pico revuelto hacia arriba en la parte que se une a la cubierta.

REBORDES DEL ESTRIBO.—De chapa de acero para corresponder con la parte posterior del reborde del ala.

CUBIERTA DEL MOTOR.—La cubierta lleva dos grapas sujetadoras a cada lado para mantenerla en posición. Se ha provisto soportes especiales sobre el radiador, destinados a mantener la cubierta alzada cuando se desea examinar el motor.

EQUIPO ADICIONAL.—Debajo de la cubierta se halla una bocina, con mando por motor eléctrico. Rueda de recambio con neumático. Estuche completo de herramientas, incluyendo gato, manecilla del gato, berbequí de pecho, aceitera, etc. Vainas para los resortes.

INSTRUMENTOS DEL TABLERO.—Reloj, taquímetro (los dos embutidos en el tablero), interruptores de alumbrado, de carga, del motor y del starter (mecanismo de arranque). Mando controlado a mano del estrangulador de aire al carburador.

ACABADO.—Todas las partes de metal están niqueladas. Las carrocerías están acabadas en los colores siguientes: (1) Carrocería y ruedas de color azul pálido, con capota azul. Rebordes, alas, bordes y chassis de color negro. (2) Carrocería de color gris claro con capota gris. Rebordes, alas, bordes y ruedas de color vino de burdeos. Chassis de color negro. Estos dos modelos están completamente tapizados de cuero color gris. Las carrocerías de estos coches pueden estar acabadas en cualquier color según los requerimientos del cliente, mediante un recargo de £10 por coche. Se suministra capota de cuero o de otro material para cada modelo, si así se desea, mediante un recargo de £10 por coche.

	Coche de 2 asientos.	Coche de 4 asientos.
ANCHO TOTAL	1 m. 524	1 m. 524
LARGO TOTAL	3 m. 505	3 m. 607 Capota elevada. 3 m. 835 Capota bajada.
ALTURA TOTAL	1 m. 854	1 m. 854
PESO DEL AUTOMOVIL COMPLETO	838 kg. (aprox.).	889 kg. (aprox.).

Especificación del Chassis de 11 h.p.

MOTOR.—Motor Hillman de cuatro cilindros, con culata movible; diámetro 65 mm. × 120 mm. de carrera. Válvulas dispuestas paralelamente, cigüeñal y árbol de levas descansando sobre tres cojinetes. Potencia desarrollada a 2500 vueltas por minuto: 25 h.p. de fuerza al freno.

SILENCIOSO.—Se ha provisto un silencioso de tamaño excepcionalmente grande con tubo de escape hasta la parte posterior del chassis. El tubo que reune el escape con el silencioso es del sistema múltiple, y revestido con cuerda de amianto.

ENFRIAMIENTO.—Termosifón con gran paso de agua entre el bloque del cilindro y la culata.

CAPACIDAD.—1592,74 c.c. Potencia normal para los impuestos en Inglaterra según el Royal Automobile Club: 10,4 b.p. Impuesto £11 por año.

LUBRIFICACION.—Una bomba de engranaje accionado por el extremo inferior del árbol de levas, distribuye el aceite a cuatro vertederos dispuestos debajo de las bielas. Las cabezas de las bielas llevan un dispositivo que salpica el aceite a receptáculos sobre los cojinetes del árbol de levas y cojinetes principales. El indicador de nivel de aceite se encuentra a la izquierda del motor. Se ha provisto un tamiz movible debajo del casquillo de rellenar y un tapón de sumidero debajo del motor, a la mano izquierda. La bomba de aceite puede ser removida por debajo de la base. Los engranajes de distribución se lubrifican por medio del vertedero del motor.

ENCENDIDO.—Magneto de alta tensión.

CARBURADOR.—Del tipo Zenith, equipado con estrangulador de aire con control dispuesto en el tablero.

TANQUE DE COMBUSTIBLE.—Tanque con capacidad de 32 litros, dispuesto debajo del escotillón, alimentado por diferencia de nivel, provisto de tamiz y grifo para 4,50 litros de reserva. La abertura de relleno se encuentra debajo de la cubierta del motor y dispuesta a la mano derecha.

INDICADOR DE GASOLINA.—Este se halla sobre la parte superior del tanque, sobresaliendo por el panel del tablero.

EMBRAGUE.—Embrague cónico con revestimiento de cuero, con un resorte de acero dispuesto debajo del cuero para facilitar el encaje suave y cojinetes de bolas para desencajar el embrague.

PEDALES DE FRENO Y EMBRAGUE.—Estos están recubiertos de caucho, con ajuste giratorio para convenir al conductor.

CAJA DE VELOCIDADES.—La caja de velocidades está suspendida por tres puntos y el tren de cambio forma parte integral con la tapa de la caja de engranajes. Todos los engranajes están templados al aceite y cuidadosamente esmerilados. La toma directa se hace en la tercera velocidad. En la caja de engranajes no se emplean sino cojinetes de bolas. Las relaciones de multiplicación son las siguientes: Primera velocidad: 12,25 a 1; segunda velocidad: 7,12 a 1; velocidad máxima: 4,2 a 1; inversión de marcha: 16,3 a 1. El mecanismo de parada para la inversión de marcha es del tipo de gatillo y se encuentra en la palanca de cambio de velocidades.

ARTICULACIONES UNIVERSALES.—En el mecanismo de impulsión hay tres articulaciones universales; una, de tejido especial se encuentra entre el embrague y la caja de velocidades y dos articulaciones universales de patente Hillman, una en la parte posterior de la caja de engranajes y otra en frente del eje trasero, es decir, una a cada extremo del árbol de cardan. Estas cardanes de rótula son de acero estampado y la impulsión es trasmitida por cuatro bolas grandes de acero en envolturas esféricas. El árbol de cardan puede ser armado y equilibrado con precisión por medio del ajuste de estas envolturas esféricas.

FRENOS.—Tanto el freno de pedal como el de mano accionan sobre los cubos de las ruedas traseras, son del tipo de expansión interna y están revestidos de "Ferodo." El ajuste a mano de estos dos frenos se efectúa desde la parte posterior del chassis.

EJE DELANTERO.—De acero en H forjado por medio de martinete de caida, las ruedas van montadas sobre cojinetes de bolas, lubrificados por engrasadores especiales.

EJE TRASERO.—Del tipo flotante, mando final por engranaje cónico helicoidal, encajado en una envoltura de aluminio, a la que están empernados los soportes y la caja del eje. Para el eje trasero no se emplean sino cojinetes de bolas. Engranaje diferencial plano. El eje trasero está provisto de agujeros en ambas extremidades, que sirven de rebosaderos para el aceite evitando así que este llegue a los tambores del freno. El eje es silencioso en su funcionamiento en cualesquier velocidades.

RESORTES.—Resortes traseros y delanteros de forma semi elíptica, chatos bajo plena carga y protegidos por vainas de cuero. Todos los resortes son compensados, muy largos y flexibles. Se proveen resortes especiales para convenir al tipo de carrocería.

DIRECCION.—Dirección por tornillo sin fin y sector. En la cabeza del árbol de dirección se ha provisto un prensa estopas para compensar el desgaste y evitar ruido de trepidación en este punto.

ARMAZON.—De acero embutido en U.

CONTROLADORES DEL MOTOR.—Las manecillas de control del estrangulador y la magneto se hallan en el sector de embrague, debajo del volante de dirección; acelerador accionado por pedal, que funciona independientemente de la palanca de mano.

RUEDAS.—Ruedas de acero desmontables, tipo artillería, de 710 × 90, con neumáticos de cable, marca Dunlop, de 710 × 90.

ALUMBRADO Y ARRANQUE.—Dinamo y motor en una sola pieza de la marca Lucas, con mando por cadena silenciosa, montado independientemente. La cadena se ajusta por medio de un dispositivo de patente Hillman. Lámparas: Dos faroles delanteros, montados sobre soportes, con alambres recubiertos; dos faroles laterales, montados sobre las alas, y un farol trasero.

ACUMULADORES.—Los acumuladores están soportados por una consola embutida en el estribo del lado izquierdo. Capacidad: 44 amperio-horas.

BATALLA. 2 m. 591. DISTANCIA ENTRE LAS RUEDAS. 1 m. 219. ESPACIO LIBRE POR ENCIMA DEL SUELO. 191 mm.

PRECIO DEL CHASSIS, incluyendo la cubierta del motor, rueda de recambio, neumáticos, alas, rebordes, estuche de herramientas y demás equipo necesario . £350 (**SA**)

PRECIOS.

(**EF**) Automóvil de 11 h.p. de fuerza, de 2 asientos, tipo "All-Weather" (todas temporadas) £430
(**IB**) Automóvil de 11 h.p. de fuerza, de 4 asientos, tipo "All-Weather" (todas temporadas) £450
(**OD**) Automóvil de 11 h.p. de fuerza, de 2 asientos, tipo Coupé . . . £495
(**UX**) Automóvil de 11 h.p. de fuerza, de 4 asientos, tipo Conpé . . . £530

THE HILLMAN MOTOR CAR CO., Ltd., COVENTRY, ENGLAND.

Riley Cars

INTRODUCTION.

C'est en 1919 que fut offerte en premier lieu, au monde automobile anglais, la Voiture Riley "Eleven" (Onze). Comme toutes les innovations, qu'il s'agisse d'une voiture sortant des ateliers d'une maison ayant fait ses preuves ou non, ce nouveau modèle a dû passer par la phase de l'expérience sous les regards de nombreux critiques.

Or, nous avons le plaisir de pouvoir affirmer actuellement, après quatre années de production, que la Voiture Riley "Eleven" est sortie avec tous les honneurs voulus de cette période difficile, et qu'elle devient rapidement désormais l'une des plus populaires sur le marché anglais. Au point de vue fondamental, la Riley "Eleven" actuelle diffère peu des voitures qui avaient été lancées sur la route en 1919. Les seules modifications qu'on a jugé à propos d'y apporter se bornent à celles ayant pour but de se tenir à la hauteur des tous derniers perfectionnements de détail et d'en augmenter encore le cachet.

Ce fait n'est guère surprenant lorsque l'on se souvient que les constructeurs de la Riley "Eleven" ne sont autres que la société Riley (Coventry) Limited, dont la première voiture était sortie en 1898, c'est-à-dire il y a vingt-cinq ans, époque depuis laquelle cette maison s'est toujours fait une spécialité de la construction de voitures légères. Par conséquent, la Riley actuelle est le résultat de toute l'expérience acquise au cours de cette longue période.

Les fruits de cette expérience ont été amplement mis en évidence, de temps à autre, au cours de l'histoire de la société, aussi bien à l'occasion des divers concours auxquels elle a participé que par la façon dont se comportent les voitures Riley aux mains de milliers de propriétaires particuliers fort enthousiastes. Il est probable que les performances les plus en vue sont constituées par les succès remarquables remportés par les voitures Riley à l'occasion des Essais de 6 Jours pratiqués en Ecosse en 1909 et en 1922, et qui sont certes les épreuves les plus sévères de la Grande Bretagne. Au cours des derniers Essais en question, c'est la Riley "Eleven" qui a remporté le plus grand nombre de points. D'ailleurs, seule parmi les voitures à 4 places, elle a obtenu une Médaille d'Or à cette occasion.

Un simple coup-d'œil jeté sur la spécification ci-après démontrera clairement que la Riley "Eleven" est une voiture capable de résister victorieusement au dur labeur qu'elle est appelée à accomplir dans les colonies, et qu'elle est spécialement appropriée à cette tâche, en raison de son poids relativement faible, de sa puissance considérable par rapport à son poids, tandis qu'elle constitue une voiture d'un prix remarquablement avantageux, en comparaison des valeurs actuellement en vigueur.

INTRODUCTION.

In 1919 the Eleven Riley was first placed before the British motoring public, and, like every other new model, whether produced by a company of long standing or not, it passed through its experimental stage watched by many critical eyes.

We are pleased to be able to say now after four years of production that the Eleven Riley passed through this difficult period with all honours and is now rapidly becoming one of the most popular cars on the British market. Fundamentally the Eleven Riley of to-day differs little from the cars that were originally put on the road in 1919, and such alterations that have been made are such as to keep the car up to date, and to make for greater refinement.

This fact is not surprising when it is remembered that Riley (Coventry) Limited, the manufacturers of the Eleven Riley, built their first car in the year 1898, now twenty-five years ago, and have since then specialised on the design and construction of Light Cars. The Riley of to-day, therefore, embodies in its design all the experience gained over that period.

The result of this experience has been amply proved from time to time during the history of the Company, both in competitions and the behaviour of Riley cars in the hands of thousands of enthusiastic private owners. Probably two of the most outstanding performances are the remarkable successes of Riley cars in the six days Scottish Trials of 1909 and 1922, by far the most arduous trials held in Great Britain. In the latter trial the Eleven Riley gained the highest marks in the whole trial, and was the only four-seater car to be awarded a Gold Medal.

A glance at the following specification will clearly show that the Eleven Riley is a car capable of standing up to the arduous work it is called upon to perform under colonial conditions, and particularly suitable for these conditions owing to its comparatively light weight and its high power weight ratio, and also a car presenting at the current prices remarkable value for money.

INTRODUCCION.

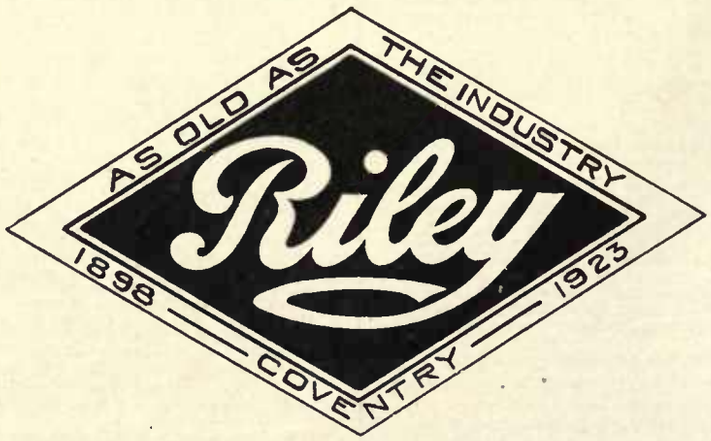
En el año de 1919 el Coche Riley "Eleven" fué primeramente ofrecido al público automovilista inglés, y, como todo otro modelo nuevo, ya sea que salga de los talleres de una compañía acreditada o no, pasó debidamente por su período de experimentos bajo la observación de numerosos críticos.

Tenemos el placer de poder actualmente afirmar que después de cuatro años de producción que el Automóvil "Eleven" Riley ha pasado esta temporada de dificultades con los honores más altos y actualmente se está reconociendo rápidamente como siendo uno de los coches más populares sobre el mercado británico. Desde el punto de vista fundamental, el coche "Eleven" Riley que se construye hoy día tiene muy poca diferencia con aquellos que se lanzaron primeramente sobre el mercado en el año de 1919, y las alteraciones que se han introducido desde este tiempo se han hecho con el objeto de tener un coche moderno en cuanto a sus perfeccionamientos y para darle mejor apariencia.

Este hecho no es sorprendente cuando se tiene en cuenta que la casa Riley (Coventry) Limited, constructores del coche "Eleven" Riley, construyeron su primer coche en el año de 1898, es decir, hace viente y cinco años, y desde entonces se han dedicado de una manera exclusiva al diseño y la construcción de Coches Livianos. Por consiguiente, el coche Riley de la actualidad comprende en su construcción toda la experiencia adquirida durante este número de años.

El resultado de esta experiencia ha demostrado ámpliamente de tiempo en tiempo durante el desarrollo de la Compañía, tanto en los concursos en que ha tomado parte, como por el funcionamiento excelente del coche Riley en las manos de millares de propietarios entusiastas. Probablemente dos de las ejecuciones más resaltantes son los éxitos remarcables que se obtuvieron con los coches Riley en los Ensayos de 6 días, practicados en Escocia en los años de 1909 y 1922, que sin duda alguna son los ensayos más severos que se llevan a cabo en la Gran Bretaña. En este último Ensayo, el coche Riley ha sido el que ha ganado el mayor número de puntos, y fué el único coche de 4 pasajeros al que se le otorgó una Medalla de oro.

Una simple ojeada a la especificación que sigue bastará para demostrar de una manera muy clara que el coche "Eleven" Riley es un coche capaz de desempeñar su debido papel en lo que concierne al trabajo más severo bajo condiciones coloniales, y especialmente apropiado para responder a estas condiciones debido a su peso relativamente liviano y de su potencia considerable comparado a su peso, mientras que constitnye un coche de un precio marcadamente ventajoso que compara favorablemente con los precios actualmente en vigencia.



RILEY (COVENTRY) LTD., FOLESHILL, COVENTRY.

Téléphone : 1251 *(Central Particulier).*
Télégrammes : "*Kite, Coventry.*"
Codes : A.B.C. (5e Edition) *et Lieber's.*

Bureaux et Magasins d'Exposition à Londres :
42, North Audley Street, Londres, W. 1.

RILEY (COVENTRY) LTD., FOLESHILL, COVENTRY.

Teléfono : 1251 (Central de Distribución Particular).
Telegramas : "Kite, Coventry."
Claves : A.B.C. (5a Edición) y Lieber's.

Oficinas y Salones de Exposición en Londres :
42, North Audley Street, Londres, W. 1.

RILEY (COVENTRY) LTD., FOLESHILL, COVENTRY

Telephone :
1251 (Private Branch Exchange).

Codes :
A.B.C. (5th Edition) and Lieber's.

Telegrams :
"Kite, Coventry."

LONDON OFFICES & SHOWROOMS :
42, North Audley Street, London, W. 1.

(**EF**) *Voiture "Eleven" Riley, à 4 places, serie "Toutes Saisons." Prix : £430.*

(**EF**) Automóvil Riley "Eleven," de 4 pasajeros, tipo "All Season," para todas temporadas. Precio : £430.

Eleven Riley 4-Seater All Season. £430. (EF)

Specification

ENGINE. *Riley manufacture. 4-cylinder monobloc, detachable head to facilitate decarbonisation, large and inclined valves, promoting gas turbulence and greater efficiency. Crankshaft and camshaft both carried in three generously proportioned white metal bearings. Camshaft, magneto and dynamo driven by enclosed and adjustable silent chain. Bore, 65·8 mm. Stroke, 110 mm. Capacity, 1498 c.c. Develops 35 B.H.P. English tax, £11.*

LUBRICATION ENGINE. *Totally submerged, gear driven oil pump, forces oil to all main bearings. Big ends dipper fed from troughs kept at constant oil level by pump. Filter through which oil posses before reaching pump can be easily removed for cleaning and inspection. Sump capacity approximately 1½ gallons.*

CHASSIS. *All oscillating shafts mounted in self-lubricating bushes, leaving only six main points to lubricate once in six months approximately, viz., back and front axles, gear box, steering gear, fan and clutch spigot.*

COOLING. *Therma syphon circulation. Radiator of distinctive and pleasing design is of improved honeycomb type. The pipe connections are of substantial proportions and correctly disposed, the system having been arranged to suit tropical requirements.*

CLUTCH. *Fabric cone to run dry. Light construction.*

GEAR BOX. *Riley manufacture. Four forward speeds and reverse. Change speed lever arranged centrally. Right hand change £5 extra, gears and shafts of nickel chrome steel, mounted on ball bearings throughout.*

Gear ratios in combination with axle gear ratios as follows:—

4·4 to 1	..	6·9 to 1	..	10·8 to 1	.. 15·5 to 1.
4·7 to 1	..	7·4 to 1	..	11·6 to 1	.. 16·7 to 1.
5·0 to 1	..	7·8 to 1	..	12·2 to 1	.. 17·6 to 1.

PROPELLER SHAFT. *Nickel chrome steel, mounted between substantial fabric universal joints.*

REAR AXLE. *Riley manufacture. Bridge type construction, semi-floating, spiral bevel final drive. All gears nickel chrome steel. Design permits of quick removal of differential drive unit.*

FRONT AXLE. *Riley manufacture. 40-ton "H" section steel forging, stub axles of nickel chrome steel. Swivel pins bearing fitted with patented arrangement to ensure uniform lubrication for six months.*

BRAKES. *All act on large diameter drums on rear wheels, thus relieving transmission of all braking strains. Aluminium shoes to disperse heat, asbestos lined. Simple adjustment provided. All brakes compensated.*

STEERING GEAR. *Riley manufacture. Worm and complete wheel. Full adjustment provided for all wear. Magneto and carburettor controls in centre of steering wheel, in addition to accelerator pedal. Adjustable for rake.*

PETROL SYSTEM. *7-gallon petrol tank mounted on dash under bonnet. Gravity feed to carburettor. Exceptionally large filler cap, placed in most accessible position, so as to obviate any possibility of damage to paint work when filling up.*

CARBURETTOR. *Zephyr, including patent device for quick removal of jets without the use of spanners or keys. Arrangement also gives four carburettor settings.*

IGNITION. *High-tension magneto.*

WHEELS. *760 × 90 mm. disc. One spare wheel. Second spare wheel and bracket, £9 extra.*

TYRES *Dunlop cord. Oversize, 765 × 105 mm.*

	£7 10 0 extra.
Artillery wheels	*£2 3 0 extra.*
Wire wheels	*£12 10 0 extra.*

ELECTRICAL EQUIPMENT. *12-volt dynamo and starter carried in most accessible positions either side of engine. Accumulators of specially heavy type carried inside chassis. Five lamps. Electrical equipment throughout of Rotax manufacture. Electric horn included.*

WHEELBASE. *9 ft.*

ROAD CLEARANCE. *10 ins.*

WHEEL TRACK. *4 ft.*

INSTRUMENT BOARD. *Mounted on chassis, making chassis complete with all instruments, electrical equipment and wiring. The instrument board carries switchboard, including dimmer switch, speedometer driven from propeller shaft, and also has large receptacle for maps, books, etc.*

STANDARD COLOURS. *Grey, Normandy blue, or brown. Cars are upholstered in leather to match, except the coupé and saloon models, which are upholstered in grey Bedford cord. Special colours, if standard upholstery, £5 extra. Special colours and special upholstery, £10 extra. Special upholstery and standard colours, £5 extra. Black heads in the cases of the saloon and coupé are standard, and black double duck hoods in the All Season models. Side curtains to open with the doors are fitted with celluloid or glass panels. A hood cover is also included.*

WINDSCREEN. *The windscreen is of the double deflector type, the top panel of which is also split vertically in the centre.*

STANDARD FINISH. *White metal polished radiator, nickle lamps, windscreen, etc.*

WEIGHTS.

Chassis	*10 cwt.*
2-seater	*15 cwt.*
4-seater	*16 cwt.*
Coupé	*16 cwt. 2 qrs.*
Saloon	*17 cwt. 1 qr.*

EXTREME WIDTH. *All models* — *5 ft.*

EXTREME LENGTH.

4-seater	*13 ft. 1 in.*
2-seater	*12 ft. 7 in.*

EXTREME HEIGHT. *All models, hood up, 5 ft. 1 in.; hood down, 5 ft. 4 in. To top of windscreen. This dimension does not refer to the saloon model.*

CHASSIS SUPPLIED WITH *Bonnet, bonnet boards, instrument board, all wiring and instruments, 5 Dunlop tyres, spring gaiters. If tyres not taken, an allowance of £18 will be made. Chassis is not supplied with mudguards, running boards, valances. These supplied at £12 extra.*

TOOL KIT INCLUDES *1 pair tyre levers, 1 oil injector, 1 hammer, 1 set box spanners, 1 screwdriver, 1 centre punch, 1 set four double-ended spanners, 1 adjustable spanner, 1 tyre pump, 1 jack, 1 spare wheel brace spanner.*

DIMENSIONS OF EXPORT CASE. *2- and 4-seater bodies, 12 ft. 8 in. × 5 ft. 4 in. × 4 ft. Chassis according to arrangement.*

SEATS.

Front seats adjusted farthest forward	*2 ft. 11 in.*
Front seats adjusted farthest back	*3 ft. 6 in.*
Width of front seats	*3 ft. 6 in.*
Width of rear seats	*3 ft. 4 in.*
Distance from back of front seat to back of rear seat	*3 ft. 5½ in.*

(**IB**) *Voiture "Eleven" Riley, à 4 places, serie "Toutes Saisons." Prix : £430.*

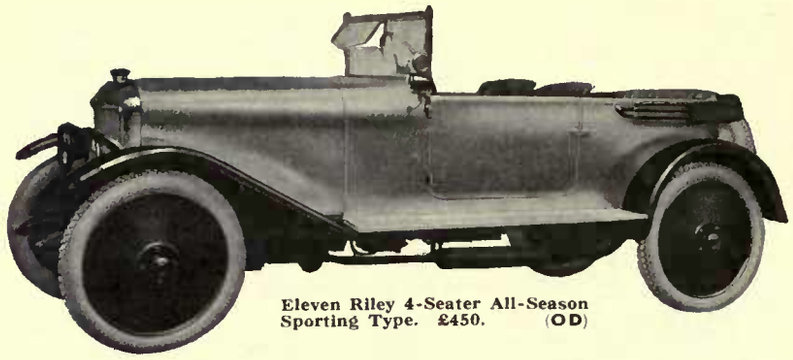
(**IB**) Automóvil Riley "Eleven," de 4 pasajeros, tipo "All Season," para todas temporadas. Precio : £430.

Eleven Riley 4-Seater All Season £430. (IB)

RILEY (COVENTRY) LTD., FOLESHILL, COVENTRY

Telephone: 1251 (Private Branch Exchange).
Codes: A.B.C. (5th Edition) & Lieber's.
Telegrams: "Kite, Coventry."

LONDON OFFICES & SHOWROOMS:
42, North Audley Street, London, W.1.



(**OD**) *Voiture Riley "Eleven" à 4 places, carrosserie dite "Toutes Saisons," type sportif. Prix: £450.*

Eleven Riley 4-Seater All-Season Sporting Type. £450. (OD)

(**OD**) Automóvil Riley "Eleven," para 4 pasajeros, tipo de deporte, para todas temporadas. Precio: £450.

Spécification

MOTEUR. *Fabrication Riley. 4 cylindres monobloc. Culasse amovible pour faciliter le décrassage. Grandes soupapes inclinées, disposition qui favorise la turbulence des gaz et un rendement plus élevé. Le vilebrequin et l'arbre à cames reposent tous deux sur trois paliers de proportions amples en métal blanc. L'arbre à cames, la magnéto et la dynamo sont actionnés par une chaîne réglable et silencieuse, enfermée dans un carter. Alésage: 65 mm. 8. Course, 110 mm. Cylindrée, 1498 c.c. Le moteur donne une puissance effective de 35 h.p. Taxe anglaise, £11.*

GRAISSAGE DU MOTEUR. *Une pompe à huile, commandée par engrenages et totalement submergée, envoie l'huile sous pression à tous les paliers principaux. Les têtes de bielle sont munies d'un lécheur qui sert à faire barboter l'huile dans des bacs où l'huile est maintenue à niveau constant par la pompe. Le filtre à travers lequel doit passer l'huile avant d'arriver à la pompe, peut se démonter facilement pour nettoyage et vérification. Le fond du carter peut contenir environ 6 litres ¾ d'huile.*

CHASSIS. *Tous les arbres oscillants sont montés sur des douilles à graissage automatique, de sorte qu'il ne reste plus que six points principaux à lubrifier environ une fois tous les six mois. Ce sont: l'essieu avant, le pont arrière, la boîte de vitesse, la direction, le ventilateur et le bout de l'arbre de l'embrayage.*

REFROIDISSEMENT. *Circulation d'eau par thermo-siphon. Radiateur de construction élégante et agréable à l'œil, du type nid d'abeille perfectionné. Les raccords de tuyauterie sont de proportions plus que suffisantes et disposés comme il convient. Tout le système a été étudié spécialement afin de répondre aux exigences des climats tropicaux.*

EMBRAYAGE. *Cône garni de tissu spécial devant fonctionner à sec. Construction légère.*

BOITE DE VITESSE. *Fabrication Riley. Quatre vitesses et marche arrière. Le levier de changement de vitesse est disposé au centre. Supplément pour levier de changement de vitesse disposé à main droite, £5. Les engrenages et les urbres sont en acier chrome nickel, entièrement montés sur roulements à billes.*

Rapports de multiplication en combinaison avec les rapports du pont arrière, comme suit:

4,4 à 1 ..	6,9 à 1 ..	10,8 à 1 ..	15,5 à 1
4,7 à 1 ..	7,4 à 1 ..	11,6 à 1 ..	16,7 à 1
5,0 à 1 ..	7,8 à 1 ..	12,2 à 1 ..	17,6 à 1

ARBRE MOTEUR. *En acier chrome nickel, monté entre des joints universels garnis de tissu spécial, de construction très robuste.*

PONT ARRIERE. *Fabrication Riley. Type pont. Demi-flottant. Transmission définitive par roue conique hélicoïdale. Tous les engrenages sont en acier nickel-chrome. La construction permet le démontage rapide de tout l'ensemble du différential.*

ESSIEU AVANT. *Fabrication Riley. Venu de forge, en acier éprouvé à 40 tonnes, profilé en H. Bielles de direction en acier chrome-nickel. Les pivots de direction sont munis d'un palier comportant un dispositif breveté assurant un graissage uniforme six mois durant.*

FREINS. *Agissent tous sur tambours de grand diamètre prévus aux roues arrière, ce qui soulage la transmission de tous efforts de freinage. Sabots de frein en aluminium, dispersant la chaleur, avec garniture amiante. Réglage très simple. Tous les freins sont compensés.*

DIRECTION. *Fabrication Riley. Vis sans fin et roue complète. On a prévu un système de réglage destiné à compenser toute usure. Manette d'avance et manette des gaz prévues au centre du volant de direction, indépendamment d'une pédale d'accélération. L'inclinaison de la colonne de direction est réglable.*

AMENAGEMENT POUR COMBUSTIBLE. *Réservoir à essence de 31/32 litres monté sur le tablier, en-dessous du capot. Alimentation par pesanteur vers le carburateur. Ouverture de remplissage de grand diamètre exceptionnel, prévue à l'endroit le plus accessible de manière à éviter tout danger d'endommager la peinture quand on fait le plein.*

CARBURATEUR. *Zéphyr, comportant un dispositif breveté pour l'enlèvement rapide des gicleurs, sans avoir besoin d'employer aucune clef. Ce système permet également quatre réglages différents du carburateur.*

ALLUMAGE. *Magnéto à haute tension*

ROUES. *Pleines de 760×90 mm. Une roue de secours. Supplément pour seconde roue de secours et son support, £9.*

PNEUS. *Dunlop cordés. Sur profil 765 × 105 mm. £7 10 0 de supplément. Roues à moyeux façon artillerie, £2 3 0 de supplément. Roues à rayons métalliques, £12 10 0 de supplément.*

APPAREILLAGE ELECTRIQUE. *Dynamo de 12 volts et démarreur, logés dans des positions extrêmement accessibles, de n'importe quel côté du moteur. Accumulateurs de type spécialement lourd, logés à l'intérieur du châssis. Cinq lampes. Tout l'appareillage électrique est de fabrication Rotax. Comporte également un avertisseur électrique.*

EMPATTEMENT. 274 *cm.*

ESPACE LIBRE AU-DESSUS DU SOL. 254 *mm.*

VOIE. 122 *cm.*

TABLEAU AUX INSTRUMENTS. *Monté sur le châssis, de sorte que ce dernier ne fait qu'un avec tous les instruments, l'appareillage électrique et les canalisations. Le tableau aux instruments porte le tableau de distribution, y compris un interrupteur permettant de voiler l'éclairage et un tachymètre qui reçoit son mouvement de l'arbre à cardan. De plus, il y est prévu un large réceptacle, destiné à recevoir les cartes, guides, etc.*

COULEURS NORMALES. *Gris, bleu dit de Normandie, ou marron. Les voitures sont tapissées en cuir de nuances assorties, à l'exception de nos modèles coupé et salon, qui sont garnis de velours côtelé de Bedford, couleur grise. Nuances spéciales, avec capitonnage normal, £5 de supplément. Nuances spéciales et capitonnage spécial, £10 de supplément. Capitonnage spécial et nuances normales, £5 de supplément. Normalement, nos salons et coupés comportent un dais noir, et nos carrosseries dites "Toutes Saisons," des capotes doubles en grosse toile noire. Les rideaux latéraux, s'ouvrant avec la portière, sont munis de panneaux en celluloïde ou en verre. Il est également livré une housse pour protéger la capote.*

PARE-BRISE. *Le pare-brise est du type double à inclinaison réglable. Le panneau supérieur est également coupé verticalement en son milieu.*

FINI NORMAL. *Radiateur métal blanc poli, phares, lanternes, pare-brise, etc., nickelés.*

POIDS.

Châssis	508 *kg.* 023.
Voiture à 2 places	762 *kg.* 030.
Voiture à 4 places	812 *kg.* 830.
Coupé	838 *kg.* 230.
Salon	876 *kg.* 340.

LARGEUR EXTREME. *Tous modèles* . . . . . 152 *cm.*

LONGUEUR EXTREME. *Voiture à 4 places* . . . . . 399 *cm.*
Voiture à 2 places . . . . . 384 *cm.*

HAUTEUR EXTREME. *Tous modèles capote relevée, 155 cm.; capote baissée, 163 cm., jusqu'à l'arête supérieure du pare-brise. Cette dimension ne s'applique pas au modèle salon.*

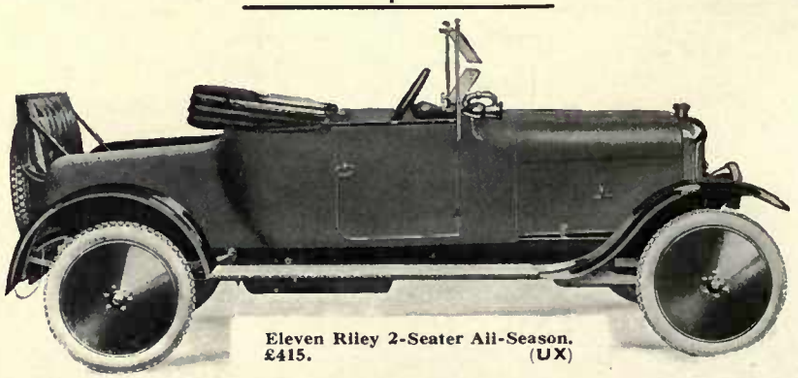
CHASSIS LIVRE AVEC: *Capot, planchettes sur lesquelles repose le capot, tableau à instruments, toutes les canalisations et tous les instruments, 5 pneus Dunlop, gaines de ressort. Si l'on ne prend pas les pneus, il sera accordé une réduction de £18. Le châssis est livré sans garde-boue, ni marche-pieds longitudinaux, ni bajoues latérales. Ces garnitures sont fournies moyennant £12 de supplément.*

TROUSSE A OUTILS COMPORTANT: *1 paire d'arrache-pneu, 1 injecteur à huile, 1 marteau, 1 jeu de clefs tubulaires, 1 tournevis, 1 chasse-goupille, 1 jeu de quatre clefs à écrous doubles, 1 clef réglable, 1 pompe à pneu, 1 vérin, 1 clef (modèle vilebrequin) pour roue de secours.*

DIMENSIONS DE LA CAISSE POUR L'EXPORTATION. *Carrosseries à 2 ou 4 places, 386 × 163 × 122 cm. Châssis, selon disposition.*

SIEGES. *Les sièges avant peuvent se déplacer horizontalement—*

d'arrière en avant, jusqu'à une distance de	89 *cm.*
d'avant en arrière, jusqu'à une distance de	102 *cm.*
Largeur des sièges avant	107 *cm.*
Largeur des sièges arrière	102 *cm.*
Distance entre le dossier du siège avant et le dossier du siège arrière	105 *cm.*



(**UX**) *Voiture Riley "Eleven" à 2 places, carrosserie dite "Toutes Saisons." Prix: £415.*

Eleven Riley 2-Seater All-Season. £415. (UX)

(**UX**) Automóvil Riley "Eleven," para 2 pasajeros, tipo "All-season" para todas temporadas. Precio: £415.

RILEY (COVENTRY) LTD., FOLESHILL, COVENTRY

Téléphone: 1251 (Central Particulier).
Codes: A.B.C. (5e Edition) et Lieber's.
Télégrammes: "Kite, Coventry."

BUREAUX ET MAGASINS D'EXPOSITION A LONDRES:
42, North Audley Street, Londres, W.1.

Especificacion

MOTOR. De construcción Riley. 4 cilindros fundidos en una sola pieza. Culata móvil que facilita quitar la película de carbón. Válvulas grandes e inclinadas, causando una gran agitación de los gases y un rendimiento más elevado. El cigüeñal y el árbol de distribución, ambos montados sobre tres soportes revestidos de metal blanco y de dimensiones amplias. El árbol de distribución, la magneto y la dinamo, accionados por medio de una cadena ajustable y silenciosa que va encerrada en un carter.

Diámetro del cilindro, 65 mm. ·8; carrera, 110 mm.; capacidad, 1498 c.c. El motor desarrolla una potencia efectiva de 35 h.p. Impuesto en Inglaterra £11.

ENGRASE DEL MOTOR. Una bomba de aceite, con mando por engranajes y completamente sumergida, distribuye el aceite bajo presión a todos los cojinetes principales. Las cabezas de las bielas están provistas de un barboteador que sirve para salpicar el aceite en la artesa, donde el aceite se mantiene a un nivel constante por medio de la bomba. El tamiz, a través del cual debe pasar el aceite antés de llegar a la bomba, puede sacarse fácilmente para limpiar e inspeccionar. El vertedero contiene aproximadamente 6 y ¾ litros de aceite.

CHASSIS. Todos los ejes oscilantes están montados sobre bujes de lubrificación automática, dejando solamente seis puntos principales que deben ser lubrificados una vez cada seis meses más o menos. Estos puntos son; ejes traseros y delanteros, caja de velocidades, mecanismo de dirección, ventilador y chaveta del árbol de embrague.

ENFRIAMIENTO. Circulación por termosifón. Radiador de construcción elegante, del tipo panal de abejas. Las conexiones de tuberías son de proporciones ámplias y dispuestas correctamente. El sistema ha sido ideado especialmente para responder a las exigencias de los climas tropicales.

EMBRAGUE. Cono guarnecido de tejido especial para funcionar a seco. De construcción liviana.

CAJA DE VELOCIDADES. De construcción Riley. Cuatro velocidades e inversión de marcha. La manivela de cambio de velocidad está dispuesta al centro. Para manivela de cambio de velocidad dispuesta a la derecha, recargo de £5. Los engranajes y los árboles son de acero al cromo-níquel y completamente montados sobre cojinetes de bolas. Las relaciones de multiplicación en combinación con las relaciones del eje son los siguientes:

4·4 a 1	..	6·9 a 1	..	10·8 a 1	..	15·5 a 1
4·7 a 1	..	7·4 a 1	..	11·6 a 1	..	16·7 a 1
5·0 a 1	..	7·8 a 1	..	12·2 a 1	..	17·6 a 1

ARBOL DE MANDO. De acero al cromo níquel, montado entre juntas universales, guarnecidas de tejido especial, de construcción muy robusta.

EJE TRASERO. De construcción Riley. Tipo puente, semi flotante. Mando final de engranaje cónico heliciodal. Todos los engranajes son de acero al cromo níquel. La construcción permite el desmontaje rápido de la ensambladura del diferencial.

EJE DELANTERO. De construcción Riley. Forjadura de acero, perfilado en "H," ensayado a 40 toneladas. Los ejes de manga son de acero al cromo níquel. Los muñones de dirección están provistos de un cojinete con un dispositivo patentado que asegura el engrase uniforme durante seis meses.

FRENOS. Todos los frenos accionan sobre tambores de gran diámetro dispuestos sobre las ruedas traseras, los que alivian todos los esfuezos transmit; dos al freno. Las zapatas del freno son de aluminio para diseminar el calor y guarnecidos de amianto. Ajustamiento muy fácil. Todos los frenos están compensados.

MECANISMO DE DIRECCION. De construcción Riley. Tornillo sin fin y rueda completa. Se ha provisto un sistema de ajuste, destinado a compensar todo desgaste. Las manecillas de la magneto y del carburador se encuentran al centro del volante de dirección, independiente de un pedal de aceleración. La inclinación del árbol de dirección es ajustable.

DISPOSICION DE LA GASOLINA. Tanque de gasolina de 31/32 litros, montado en el tablero o debajo de la cubierta del motor. Alimentación al carburador por diferencia de nivel. Casquillo de rellenar excepcionalmente grande, dispuesto en la posición más accessible y de tal manera que elimina toda posibilidad de averiar la pintura en la operación de rellenar el tanque.

CARBURADOR. Carburador Zephyr, incluyendo un dispositivo patentado para el solevamiento rápido de los pulverizadores sin necesidad de usar llave alguna. Este dispositivo permite igualmente cuatro ajustes diferentes del carburador.

ENCENDIDO. Magneto de alta tensión.

RUEDAS. Ruedas tipo disco de 760 × 90 mm. Una rueda de recambio. Recargo para la segunda rueda de repuesto y su soporte, £9.

NEUMATICOS. Neumáticos de cable, marca Dunlop.
Tamaño excesivo 765 × 105 mm. . Recargo de £7 10 0.
Ruedas tipo artillería . . . Recargo de £2 3 0.
Ruedas con rayos de alambre . Recargo de £12 10 0.

EQUIPO ELECTRICO. Dinamo de 12 voltios y mecanismo de arranque, dispuestos en las posiciones más accesibles, de cualquier lado del motor. Acumuladores de tipo especialmente pesado dispuestos en el interior del chassis. Cinco lámparas. Equipo eléctrico enteramente de fabricación Rotax. Comprende también una bocina eléctrica.

BATALLA. 274 cms.

ESPACIO LIBRE ENCIMA DEL SUELO. 254 cms.

DISTANCIA ENTRE LAS RUEDAS. 122 cms.

TABLERO DE INSTRUMENTOS. Montado sobre el chassis, de manera que este último está completamente provisto de todos los instrumentos, equipo eléctrico y los álambres. El tablero de instrumentos lleva el cuadro de distribución, que comprende un interruptor que sirve para reducir la intensidad de luz, taquímetro accionado por el arbol de mando. Lleva además un receptáculo grande para poner mapas, libros de guía, etc.

COLORES NORMALES. Gris, azul de Normandía o marrón. Los coches están tapizados de cuero de matices apropiados para bacer juego con la carrocería, con la excepción de los modelos coupé y salón, los cuales están tapizados de pana acordonada de color gris. Recargo de £5 para colores especiales, con tapicería normal. Recargo de £10 para colores especiales con tapicería especial. Recargo de £5 para tapicería especial y colores normales. Generalmente los coches de los tipos coupé y salón llevan una capota negra y para los tipos llamados "Allseason" (todas temporadas), capotas de lona negra. Las cortinas laterales que se abren con las puertas, están provistas de paneles de celuloide o de vidrio. También se provee una cubierta para proteger la capota.

CORTA-VIENTO. El corta-viento es del tipo doble con inclinación ajustable. El panel superior está igualmente cortado verticalmente al centro.

ACABADO NORMAL. Radiador de metal blanco pulimentado, lámparas, cortaviento, etc., niquelados.

PESOS.

Chassis	508 kg. 023.
Coche de 2 pasajeros	762 kg. 030.
Coche de 4 pasajeros	812 kg. 830.
Coupé	838 kg. 230.
Salón	876 kg. 340.

ANCHO TOTAL. Todos los modelos . . . 152 cm.

LARGO TOTAL.

Coche de 4 pasajeros	399 cm.
Coche de 2 pasajeros	384 cm.

ALTURA TOTAL. Todos los modeles (inclusive la capota), 155 cm.; sin capota, 163 cm.; basta la parte superior del corta-viento. Esta dimensión no se aplica al modelo de salón.

CHASSIS SUMINISTRADO CON. Cubierta del motor, listón de fijación de la cubierta, tablero de instrumentos, alambre necesario e instrumentos, 5 neumáticos del tipo Dunlop, vainas de resorte. Si no se necesitan los neumáticos, se hará una reducción de £18. Con el chassis no se suministran los guardabarros, estribos, aletas; estos se suministran mediante un recargo de £12.

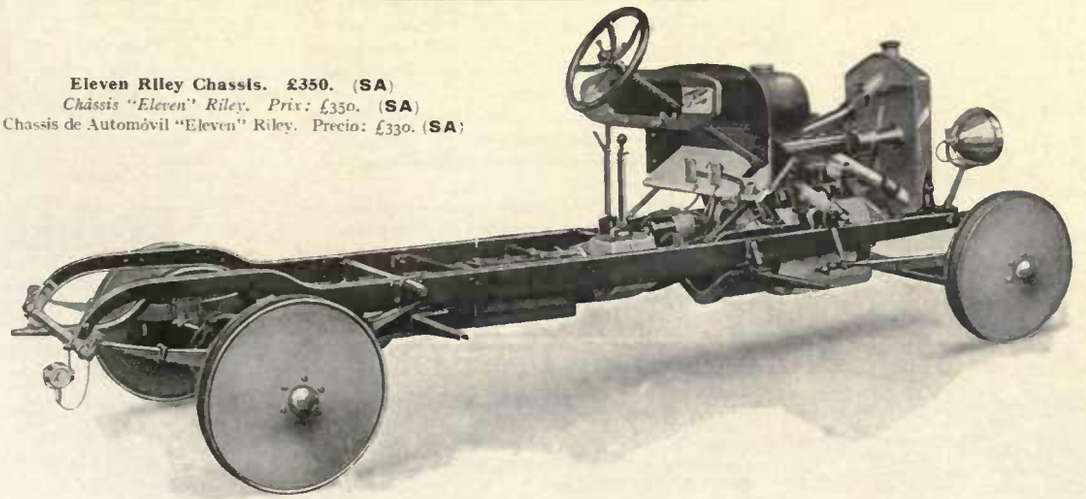
ESTUCHE DE HERRAMIENTAS. Este incluye un par de palancas para neumáticos, 1 inyector de aceite, 1 martillo, 1 juego de llaves tubulares, 1 destornillador, 1 punzón, 1 juego de cuatro llaves dobles, 1 llave inglesa variable, 1 inflador de neumáticos, 1 gato, 1 llave (tipo berbequí) para la rueda de recambio.

DIMENSIONES DEL CAJON PARA LA EXPEDICION. Carrocerías de 2 y 4 pasajeros, 386 × 163 × 122 cm. Chassis, según la disposición.

ASIENTOS. Los asientos delanteros pueden desplazarse horizontalmente—

de atrás a adelante, hasta una distancia de	89 cm.
de adelante a atrás, hasta una distancia de	107 cm.
Ancho de los asientos delanteros	107 cm.
Ancho de los asientos traseros	102 cm.
Distancia entre el respaldo del asiento delantero y el respaldo del asiento trasero	105 cm

Eleven Riley Chassis. £350. (SA)
Châssis "Eleven" Riley. Prix: £350. (SA)
Chassis de Automóvil "Eleven" Riley. Precio: £330. (SA)



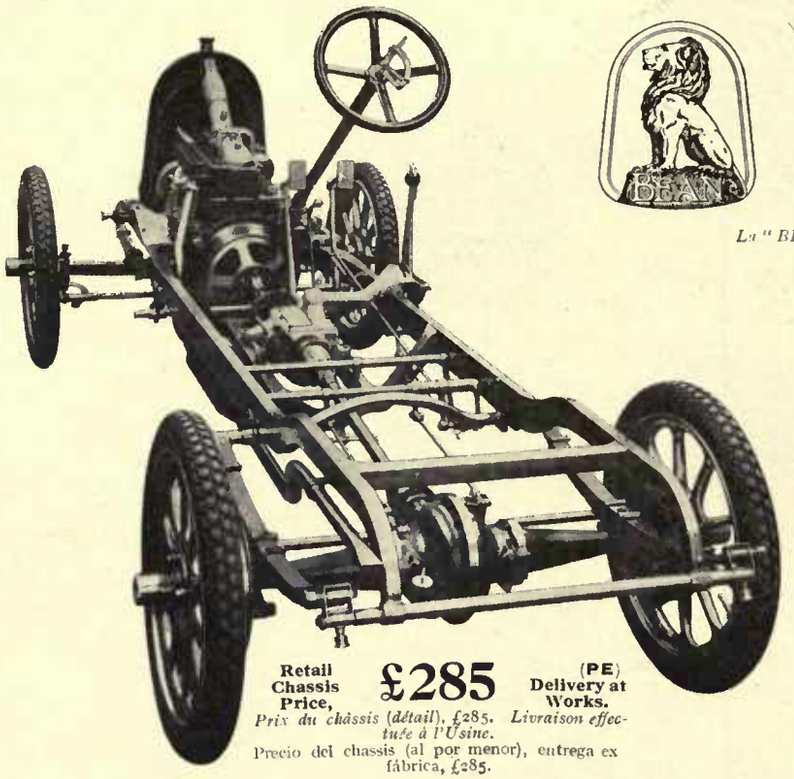
RILEY (COVENTRY) LTD., FOLESHILL, COVENTRY

Teléfono:
1251 (Central de distribucion particular).

Claves:
A.B.C. (5a Edicion) y Liebers.

Telegramas:
"Kite, Coventry."

OFICINAS Y SALONES DE MUESTRAS EN LONDRES:
42, North Audley Street, Londres, W.1.



"The Leader of its Class"

The 11·9 BEAN

La "BEAN" de 11,9 h.p. est la meilleure voiture de sa catégorie.
El mejor de su clase. El "BEAN" de 11,9 h.p.

The engine, of the four-cylinder monobloc type, is noted for its great pulling power and flexibility, while the easy riding of the "Bean" is due to the care given to the suspension system. The latest type of silico-manganese springs provides a degree of road comfort as near perfection as possible.

Constructeurs— **Manufacturers**— Construido por—

A. HARPER, SONS & BEAN, Ltd.

Maison fondée en 1826. **ESTABLISHED 1826.** Casa establecida en 1826.

Siège social : **Head Office :** Casa matriz :

DUDLEY, WORCS.

Usines : **Works :** Fábricas :

DUDLEY, TIPTON, AND SMETHWICK.

Câblogrammes : **Cables :** Cables :

"WADDAMS, DUDLEY, ENGLAND."

Codes : **Codes :** Claves :

LIEBER'S, A.B.C. (5th Edition), MARCONI INTERNATIONAL.

Retail Chassis Price, **£285** **(PE) Delivery at Works.**

Prix du châssis (détail), £285. Livraison effectuée à l'Usine.

Precio del chassis (al por menor), entrega ex fábrica, £285.

SPECIFICATION DU CHASSIS.

BATI.—En acier embouti, profilés en U.

ESSIEU AVANT.—Pièce estampée en H ; les moyeux avant tournent sur paliers à rouleaux.

MOTEUR.—A quatre cylindres, type monobloc. Alésage, 69 mm. ; course, 120 mm. Toutes les soupapes sont disposées sur le même côté, et complètement enfermées.

GRAISSAGE.—Sous pression, par pompe à engrenages ; l'huile passe à travers le vilebrequin, qui est convenablement évidé afin de pouvoir alimenter tous les paliers.

CARBURATEUR.—Alimentation par différence de niveau, au départ du réservoir logé sous l'encorbellement formé par le tablier.

ALLUMAGE.—Par magnéto haute-tension, actionnée par une chaîne silencieuse.

COMMANDES.—Manette pour les gaz et manette d'avance à l'allumage, montées sur le volant de direction ; également accélérateur au pied.

REFROIDISSEMENT.—Thermo-siphon, grand ventilateur de radiateur.

DIRECTION.—Du type à roue hélicoïdale et à vis sans fin.

EMBRAYAGE.—Type cône renversé, le contact s'effectuant métal sur tissu spécial.

BOITE DE VITESSE.—Quatre vitesses en marche avant et une en marche arrière ; changement de vitesse par trains balladeurs, levier disposé à main droite.

PONT-ARRIERE.—Du type dit trois quarts flottant ; commande finale par engrenages hélicoïdaux (à savoir engrenages coniques avec dents fraisées en spirale).

FREINS.—Le frein à pédale et le frein à main sont compensés et agissent sur des tambours montés sur les moyeux des roues arrière.

ROUES.—Démontables, en acier ; il est fourni une roue de secours complète avec son pneu.

PNEUS.—Dunlop, de 762 × 76 mm.

FINI NORMAL.—Nickel et noir.

EMPATTEMENT.—2 m. 591.

VOIE.—1 m. 245 ; distance libre au-dessus du sol, 229 mm.

ACCESSOIRES.—Appareillage électrique de 12 volts pour éclairage et démarrage, y compris 2 phares, 2 lanternes latérales et une lanterne arrière ; tachymètre enregistreur ; avertisseur électrique ; lampe sur le tablier ; trousse à outils ; vérin et pompe à gonfler les pneus.

CHASSIS SPECIFICATION.

■ ■ ■

FRAME.—Of pressed steel channel section.

FRONT AXLE.—H section stamping, front hubs running on roller bearings.

ENGINE.—Four-cylinder monobloc type. Bore, 69 mm.; stroke, 120 mm. ; all valves on one side, enclosed.

LUBRICATION.—Pressure-fed by geared pump through hollow crankshaft to all bearings.

CARBURETTER.—Fed by gravity from tank carried in scuttle.

IGNITION.—High tension magneto driven by silent chain.

CONTROLS.—Throttle and ignition levers mounted above steering wheel, foot accelerator also provided.

COOLING.—Thermo-syphon, large radiator fan.

STEERING.—Of worm and worm-wheel type.

CLUTCH.—Inverted cone type, contact being metal to fabric.

GEAR-BOX.—Four speeds forward and one reverse, gate change on right-hand side.

REAR AXLE.—Of three-quarter floating type ; main gears spiral bevel.

BRAKES.—Both foot and hand brakes are compensated and operate on drums mounted on rear hubs.

WHEELS.—Steel detachable ; one spare wheel and tyre provided.

TYRES.—30 in. by 3½ in. Dunlop.

STANDARD FINISH.—Nickel and black.

WHEEL BASE.—8 ft. 6 in.

TRACK.—4 ft. 1 in. ; ground clearance 9 in.

ACCESSORIES.—12-volt electric lighting and starting equipment, including two head lamps, two side lamps and tail lamp ; speedometer and mileage recorder ; electric horn ; dash-lamp ; kit of tools ; jack and tyre pump.

ESPECIFICACION DEL CHASSIS.

BASTIDOR.—De acero embutido, perfil en U.

EJE DELANTERO.—Pieza estampada de acero en H ; los cubos delanteros tienen cojinetes a rodillos.

MOTOR.—De cuatro cilindros fundidos en un solo bloque. Alesaje, 69 mm. ; carrera, 120 mm. Válvulas laterales enteramente encerradas.

LUBRIFICACION.—Bajo presión mediante bomba movida por el intermedio de engranajes ; el aceite va impelido por lo largo del cigueñal hueco llegando de este modo a todos los cojinetes.

CARBURADOR.—Alimentado por diferencia de nivel desde el tanque colocado en el tablero curvo.

ENCENDIDO.—Magneto de alta tensión movida por cadena silenciosa.

CONTROL.—Las palanquitas que gobiernan la válvula de paso y el encendido van montadas sobre el volante de dirección ; se provee un acelerador a pié.

ENFRIAMIENTO.—Termosifón con ventilador de amplias dimensiones.

DIRECCION.—Por tornillo sin fin y rueda helicoïdal.

EMBRAGUE.—Cono invertido, revestido de tejido.

CAJA DE VELOCIDADES.—Cuatro velocidades hacia adelante y una hacia atrás ; cambio por palanca corrediza lateralmente, accionada por la mano derecha.

EJE POSTERIOR.—De tipo tres cuartos flotante ; mando final por engranajes helicoïdales (e.d. engranajes cónicos con dientes fresados en espiral).

FRENOS.—El freno a pié y el freno a mano tienen mecanismo compensador, ambos frenando en tambores fijados a los cubos traseros.

RUEDAS.—Desmontables, de acero ; se provee una rueda de repuesto completa con neumático.

NEUMATICOS.—Dunlop, 762 × 76 mm.

ACABADO NORMAL.—Niquelado y negro.

BATALLA.—2 m. 591.

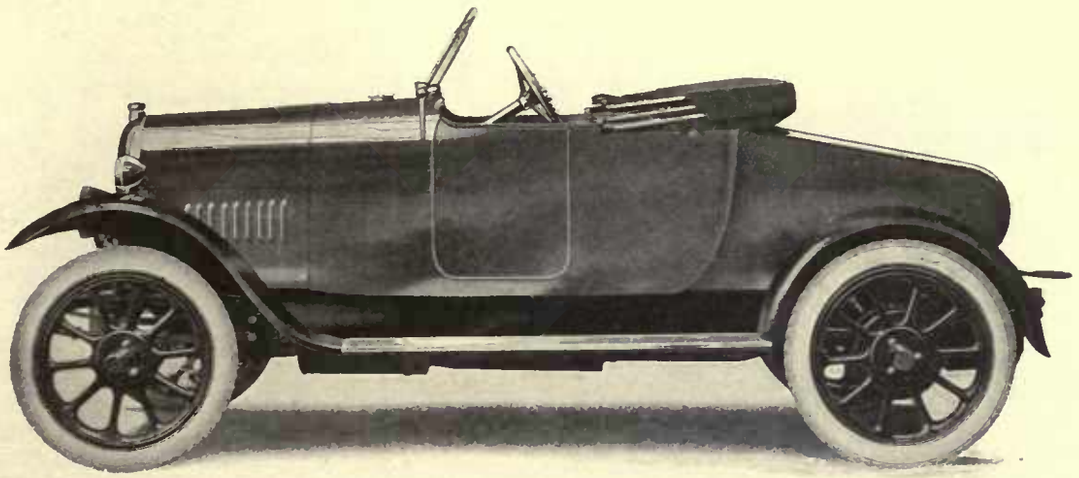
VIA.—1 m. 245. Altura del suelo 229 mm.

EQUIPO Y ACCESORIOS.—Sistema de arranque y alumbrado eléctricos de 12 voltios, inclusa dos faros, dos faroles laterales y un farol de atrás ; taquímetro combinado con contador kilométrico ; corneta eléctrica ; lamparita para tablero ; juego de herramientas ; gato y bomba para neumáticos.

Price and Specification current January 1st, 1923, and subject to alteration without notice.

La spécification et le prix ci-dessus, en vigueur le 1er Janvier 1923, sont susceptibles de modification sans avis préalable.

Precios y especificación vigentes el 1° de Enero de 1923, y susceptibles de modificación sin previo aviso.



(SA)

La "BEAN" de 11.9 h.p., est la meilleure voiture de sa catégorie.

"The Leader of it Class"

The 11.9 BEAN

El mejor de su clase.
El "BEAN" de 11.9 h.p.

The Standard Two-Seater Touring Model fitted with All-weather Side Curtains opening with doors.

Modèle normal de tourisme à deux places, avec rideaux latéraux de protection contre la pluie, s'ouvrant avec la portière.
Modelo normal de turismo de dos asientos, provisto de cortinas protectoras de la lluvia que se abren junta con las puertas.

SPECIFICATION ABREGEE DE LA CARROSSERIE.

CONSTRUCTION.—Bâti en bois dur, parfaitement sec, tous les panneaux en acier argenté, parachevés avec moulure en aluminium. Une portière sur le côté gauche, comportant une serrure automatique, avec poignée intérieure.

DISPOSITION DES SIEGES.—Siège avant extrêmement confortable et de grande largeur. Strapontin arrière extrêmement spacieux et de construction très robuste, monté dans la partie arrière (en forme de rotonde) de la carrosserie.

CAPITONNAGE.—De qualité vraiment supérieure, s'harmonisant avec la peinture; coussins façon plissée, rembourrés en crin, et montés sur cadres à ressorts.

PARE-BRISE.—Type à une seule articulation, reposant dans un cadre entièrement en métal.

CAPOTE.—Du type pouvant se manipuler par une seule personne; recouverte à l'aide d'une toile de qualité supérieure, extrêmement durable et imperméable. Il est prévu une enveloppe appropriée pour la protection de la capote.

RIDEAUX LATERAUX.—Montés sur cadres en métal, avec grands jours en celluloïde, s'ouvrant avec la portière.

FINI.—Toutes les parties métalliques sont nickelées et finies en noir.

PEINTURE.—Gris clair, gris foncé, ou bleu foncé, du style le plus soigné.

Prix (détail): £335. Livraison effectuée à l'Usine.

BRIEF BODY SPECIFICATION

CONSTRUCTION.—Frame of thoroughly seasoned hardwood, all panels of silver steel finished off with aluminium moulding. One door on nearside fitted with slam lock with inside handle.

SEATING ACCOMMODATION.—Particularly comfortable and wide front seat. Extra wide and substantially constructed "dickey" seat in rounded rear portion of body.

UPHOLSTERY.—Of best quality to harmonise with paint-work; pleated and stuffed with hair; cushions constructed on spring frames.

WINDSCREEN.—Single jointed in all-metal frame.

HOOD.—"One-man" type, covered with best quality cloth, extremely durable and waterproof; a suitable hood cover is provided.

SIDE CURTAINS.—On metal frames fitted with large celluloid lights, opening with door.

FINISH.—All metal parts nickel and black.

PAINTING.—Light grey, dark grey, or dark blue in best style.

Retail Price, £335, delivery at works.

ESPECIFICACION ABREVIADA DE LA CARROCERIA.

CONSTRUCCION.—Armazón de madera dura perfectamente secada; todos entrepaños de acero con grano argentino, acabados con molduras de aluminio. Se provee una sola puerta (a la izquierda) provista de cerradura de cierre automático, con manija al interior.

DISPOSICION DE ASIENTOS.—El asiento delantero es muy cómodo y de amplia anchura. Se provee también un asiento suplementario ("dickey-seat") trasero, de construcción robusta y anchura excepcional, colocado en la parte redondeada posterior de la carrocería.

TAPICERIA.—De la mejor calidad, y que armoniza con la pintura; cojines plegados y rellenados de crin y montados sobre marcos de resorte.

PARAVIENTO.—Tipo de una sola articulación, con marco enteramente metálico.

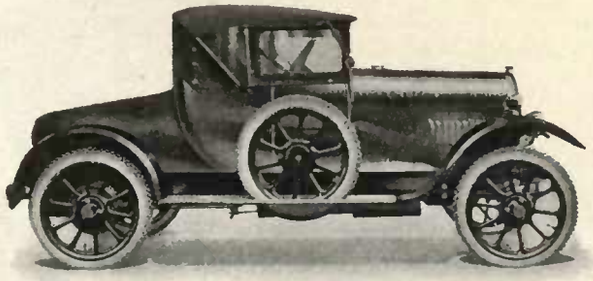
CAPOTA.—Tipo "one-man" manipulada por una sola persona, cubierta con la mejor tela impermeable y muy durable; se provee también una funda apropiada para la capota.

CORTINAS LATERALES.—Fijadas a marcos metálicos, y provistas de luces grandes de celuloide; se abren junto con la puerta.

ACABADO.—Todas piezas metálicas niqueladas y acabadas en negro.

PINTURA.—Gris claro, gris oscuro o azul oscuro, del estilo más elegante.

Precio (al por menor), £335 entrega ex-Fábrica.



Constructeurs— Manufacturers— Construido por—

A. HARPER, SONS & BEAN, Ltd

Maison fondée en 1826. **ESTABLISHED 1826.** Casa establecida en 1826.

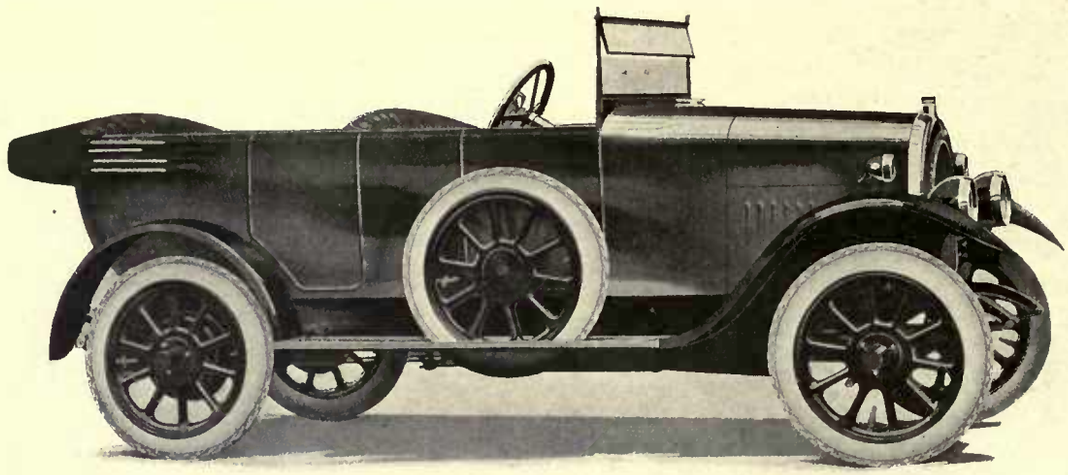
Head Office: *Siège social:* Casa matriz: **DUDLEY, WORCS.**

Works: *Usines:* Fábricas: **DUDLEY, TIPTON, & SMETHWICK.**

Cables: *Câblogrammes:* Cables: **"WADDAMS, DUDLEY, ENGLAND."**

Codes: *Codes:* Claves: **LIEBER'S, A.B.C. (5th Edition), MARCONI INTERNATIONAL.**

Prices and Specification current January 1st, 1923, and subject to alteration without notice.
La spécification et le prix ci-dessus, en vigueur en Janvier, 1923, sont susceptibles de modification sans avis préalable.
Precios y especificaciones vigentes el 1° de Enero de 1923, y susceptibles de modificación sin previo aviso.



(UX)

"The Leader of it's Class"

La "BEAN" de 11 H.P., 9, est la meilleure voiture de sa catégorie.

The 11·9 BEAN

El mejor de su clase. El "BEAN" de 11.9 H.P.

The Standard Four-Seater Touring Model fitted with All-weather Side Curtains opening with doors.

Modèle normal de tourisme à quatre places, avec rideaux latéraux de protection contre la pluie, s'ouvrant avec les portières.

El Modelo Normal de turismo de 4-asientos, provisto de cortinas protectoras de la lluvia, que se abren junto con las puertas.

SPÉCIFICATION ABRÉGÉE DE LA CARROSSERIE.

CONSTRUCTION.—Bâti en bois dur, parfaitement sec, tous les panneaux en acier argenté, parachevés avec moulures en aluminium. Deux portières sur le côté gauche, une portière sur le côté droit, comportant chacune une serrure automatique, avec poignée intérieure.

DISPOSITION DES SIÈGES.—Amplement la place pour quatre personnes adultes.

CAPITONNAGE.—De qualité vraiment supérieure' s'harmonisant avec la peinture; coussins façon plissée rembourrés en crin et montés sur cadres à ressorts.

PARE-BRISE.—En deux pièces, reposant dans des cadres entièrement en métal, la glace supérieure pouvant s'incliner à l'angle désiré.

CAPOTE.—Du type pouvant se manipuler par une seule personne; recouverte d'une toile de qualité supérieure, extrêmement durable et imperméable. Il est prévu une enveloppe appropriée pour la protection de la capote.

RIDEAUX LATÉRAUX.—Montés sur cadres en métal, avec grands jours en celluloïde, s'ouvrant avec les portières.

FINI.—Toutes les parties métalliques sont nickelées et finies en noir.

PEINTURE.—Gris clair, gris foncé, ou bleu foncé, du genre le plus soigné.

Prix (detail): £345. *Livraison effectuée à Usine.*

BRIEF BODY SPECIFICATION.

CONSTRUCTION.—Frame of thoroughly seasoned hardwood, all panels of silver steel finished off with aluminium moulding. Two doors on near side, one door on off side, all fitted with slam locks with inside handles.

SEATING ACCOMMODATION.—Ample accommodation for four adults.

UPHOLSTERY.—Of best quality to harmonise with paint-work; pleated and stuffed with hair; cushions constructed on spring frames.

WIND SCREEN.—In two halves, in all-metal frames, top half arranged to deflect.

HOOD.—"One-man" type, covered best quality cloth, extremely durable and waterproof; a suitable hood cover is provided.

SIDE CURTAINS.—On metal frames fitted with large celluloid lights, opening with doors.

FINISH.—All metal parts nickel and black.

PAINTING.—Light Grey, Dark Grey, or Dark Blue in best style.

Retail Price, £345. Delivery at works.

ESPECIFICACION ABREVIADA DE LA CARROCERIA.

CONSTRUCCION.—Armazón de madera dura perfectamente secada; todos entrepaños de acero con grano argentino, acabados con molduras de aluminio. Dos puertas a la izquierda y una a la derecha, todas provistas de cerraduras de cierre automático con manijas interiores.

NUMERO DE ASIENTOS.—Amplio lugar para cuatro personas.

TAPICERIA.—De la mejor calidad, y se armoniza con la pintura; cojines plegados y rellenados de crin y montados sobre marcos de resorte.

CORTAVIENTO.—En dos mitades, cada una en marco enteramente metálico; la mitad superior es inclinable.

CAPOTA.—Tipo "one-man," cubierta de la mejor tela impermeable y muy durable; se provee también una funda apropiada para la capota.

CORTINAS LATERALES.—Fijadas a marcos metálicos, y provistas de luces grandes de celuloide; se abren junto con las puertas.

ACABADO.—Todas piezas metálicas niqueladas y negras.

PINTURA.—Gris claro, gris oscuro o azul oscuro, con el mejor acabado posible.

Precio (al por menor), entrega ex-Fábrica, £345.

Constructeurs: **Manufacturers:—** Construido por:

A. HARPER, SONS & BEAN, Ltd

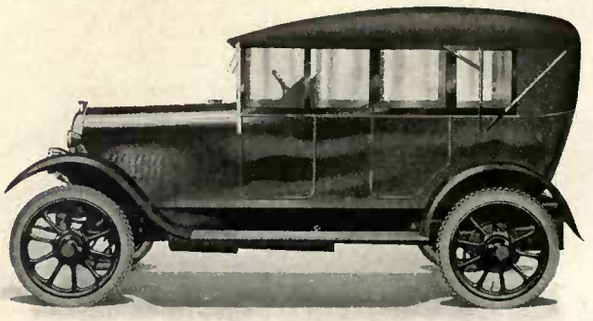
Maison fondée en 1826. **ESTABLISHED 1826.** Casa establecida en 1826.

Head Office: *Siège social:* Casa matriz: DUDLEY, WORCS.

Works: *Usines:* Fábricas: DUDLEY, TIPTON & SMETHWICK.

Câblogrammes: **Cables:** Cables: **"WADDAMS, DUDLEY, ENGLAND."**

Code: **Code:** Claves: **LIEBER'S, A.B.C. (5th Edition), MARCONI INTERNATIONAL.**



Prices and Specification current January 1st, 1923, and subject to alteration without notice.

La spécification et le prix ci-dessus, en vigueur le 1er Janvier, 1923, sont susceptibles de modification sans avis préalable.

Precios y especificación vigentes el 1° de Enero de 1923, y susceptibles de modficación sin previo aviso.

"The Leader of its Class"

The 11·9 BEAN

La "BEAN" de 11 h.p., 9 est la meilleure voiture de sa catégorie.
El mejor de su clase. El "BEAN" de 11.9 h.p.

TWO-SEATER ALL-WEATHER MODEL with wide dickey seat; simple "fall" head, easily lowered and raised; upholstered best quality grey antique grain leather; "V" wind screen; side windows, frameless type, to rise and fall.

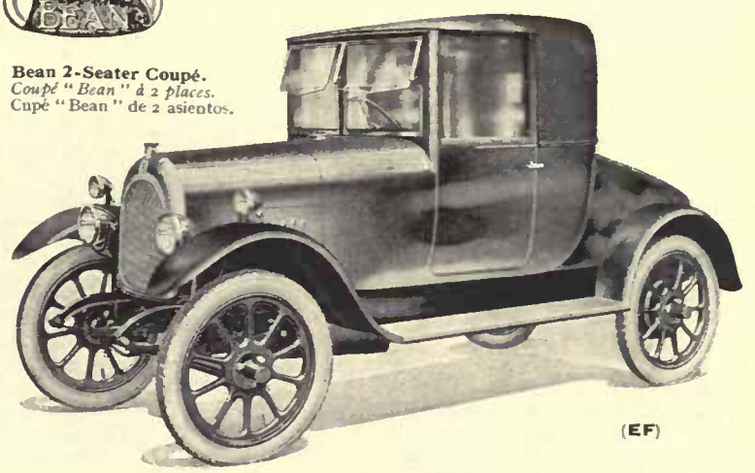
Retail price £400. Delivery at Works.

Modèle à deux places, dit "Toutes Saisons," avec grand strapontin à l'arrière; capote mobile type fort simple, retombant de son propre poids, susceptible de se relever et de s'abaisser avec la plus grande facilité; capitonnage en cuir gris, grain antique, qualité supérieure; pare-brise forme coupe-vent; glaces de portières latérales, type sans cadre, pouvant se relever et s'abaisser.

Prix (détail): £400. Livraison effectuée à l'Usine.

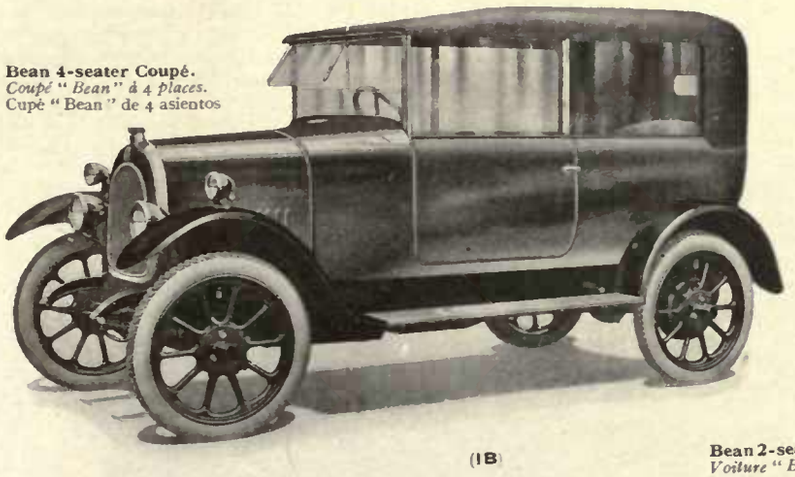
Modelo "All-Weather" (todas temporadas), de dos asientos y asiento trasero suplementario de anchura excepcional; capota móvil tipo muy sencillo "de caída," que se levanta y se baja con toda facilidad; tapicería de cuero gris, grano antiguo de la mejor calidad; cortaviento en forma de "V"; ventanas laterales que suben y bajan, sin marcos.

Precio (al por menor), entrega ex-Fábrica, £400.



Bean 2-Seater Coupé.
Coupé "Bean" à 2 places.
Cupé "Bean" de 2 asientos.

(EF)



Bean 4-seater Coupé.
Coupé "Bean" à 4 places.
Cupé "Bean" de 4 asientos

(IB)

FOUR-SEATER ALL-WEATHER MODEL, with independent and adjustable front seats; upholstered in best quality grey antique grain leather; polished plate-glass windows, frameless type, to rise and fall; hood opens up on simple "one-man" system.

Retail price £495. Delivery at Works.

Modèle à quatre places, dit "Toutes Saisons," avec sièges avant indépendants et réglables; capitonnage en cuir gris, grain antique, qualité supérieure; glaces de portières en verre poli, type sans cadre, pouvant se relever et s'abaisser; capote s'ouvrant grâce à un système très simple, se manipulant par une seule personne.

Prix (détail): £495. Livraison effectuée à l'Usine.

Modelo "All-Weather" (todas temporadas) de cuatro asientos, con asientos delanteros reglables e independientes; tapizado de cuero gris, grano antiguo, de la mejor calidad; ventanas de cristal pulido que suben y bajan, sin marcos; la capota se despliega según el sencillo sistema "one-man" (por una sola persona).

Precio (al por menor), entrega ex-Fábrica, £495.

TWO-SEATER BROUGHAM; fixed top; wide dickey seat; upholstered best quality grey antique grain leather; "V" windscreen; front windows, frameless type, to rise and fall; interior roof light; superbly finished in rich lake and black.

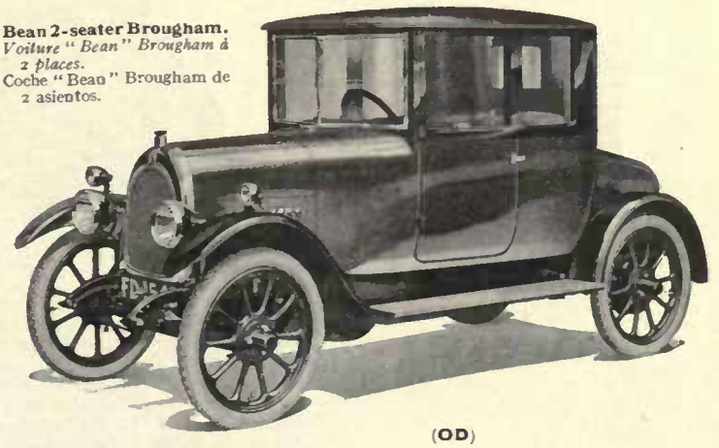
Retail price £425. Delivery at Works.

Voiture à deux places, carrossée Brougham; toit fixe; grand strapontin à l'arrière; capitonnage en cuir gris, grain antique, qualité supérieure; pare-brise forme coupe-vent; glaces antérieures type sans cadre, pouvant se relever et s'abaisser; éclairage intérieur dans le haut; exécution et fini très soignés en rouge foncé et en noir.

Prix (détail): £425. Livraison effectuée à l'Usine.

Coche de dos asientos tipo Brougham; capota fija; asiento trasero suplementario de anchura excepcional; tapizado con cuero gris, de grano antiguo de la mejor calidad; cortaviento en forma de "V"; ventanas delanteras que suben y bajan, sin marcos lamparita de techo interior; magníficamente acabado en rojo oscuro y negro.

Precio (al por menor), entrega ex-Fábrica, £425.



Bean 2-seater Brougham.
Voiture "Bean" Brougham à 2 places.
Coche "Bean" Brougham de 2 asientos.

(OD)

Manufacturers: *Constructeurs:* Constructores:

A. HARPER, SONS & BEAN, LTD.,

Head Office & Works: *Siège social et Usines:* Casa Matriz y Fábricas: DUDLEY, WORCESTERSHIRE.

Maisin fondée en 1826. **Established 1826** Casa establicida en 1826.

Câblogrammes: **Cables:** Cables:
"WADDAMS, DUDLEY, ENGLAND."

Codes: **Codes:** Claves:
LIEBER'S, A.B.C. (5th Edition), MARCONI INTERNATIONAL.

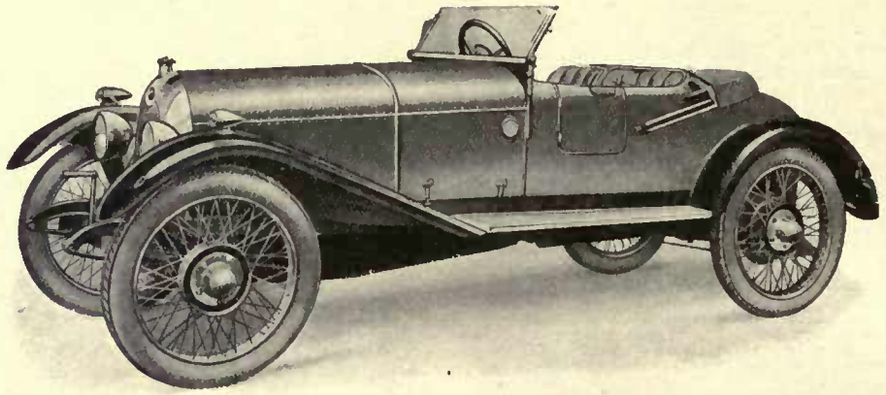
Prices and Specification current January 1st, 1923, and subject to alteration without notice.

Les spécifications et prix ci-dessus, en vigueur en Janvier 1923, sont susceptibles de modification sans avis préalable.
Precios y especificaciones vigentes el 1° de Enero de 1923, y susceptibles de modificación sin previo aviso.

The H-E CAR

THE *Car of Character.*

Est une voiture qui a du caractère. Es el Automóvil de Caracter.



In producing the H-E Car the Company has endeavoured to follow the high ideals of the best British Engineering practice. Each car that leaves the Works is not merely a motor car; it is an H-E motor car, a vehicle that throughout its useful life must be a tribute to the care and skill devoted to its manufacture.

En concevant la voiture H-E, ses constructeurs se sont efforcés de se conformer à l'idéal élevé dont s'inspire la meilleure pratique de l'industrie mécanique anglaise. Chaque voiture qui sort de nos Usines n'est pas uniquement une automobile; c'est une voiture H-E, c'est-à-dire un véhicule qui pendant toute sa durée ne cessera de porter, un haut témoignage aux soins ainsi qu'à l'habileté ayant présidé à sa construction.

Cuando nuestra Compañía produjo el automóvil H-E nos esforzamos de cumplir con los ideales elevados de la práctica mejor que representa la Ingeniería Británica. Todo automóvil que sale de nuestras fábricas no es simplemente un automóvil; es mas bien un automóvil H-E, es decir un coche que durante su larga vida de utilidad será como un atributo al cuidado y a la ingeniosidad que se le otorgó al fabricársele.

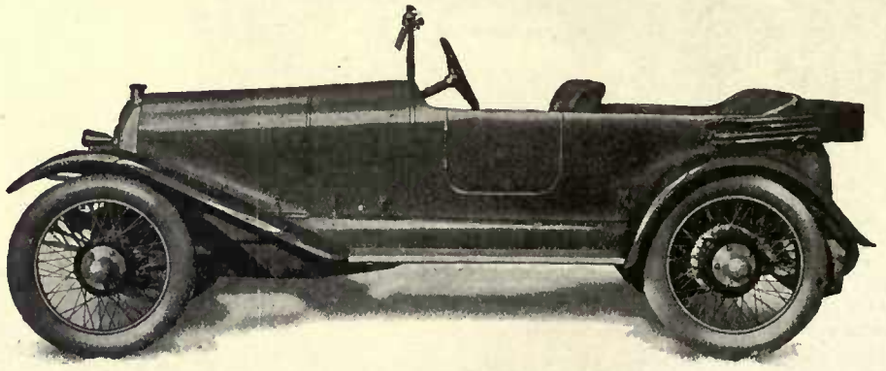
14-40 h.p. 2-Seater Sports Model. (EF)

Modèle de Sport de 14/40 h.p. à deux places (**EF**). Modelo Sports de dos asientos de 14/40 h.p. de fuerza (**EF**).

The 14-40 h.p. H-E Sports Model excels, not only as an exceedingly fast car, but also as a most suitable 2-seater for all occasions. Speed has not been sacrificed to appearance, nor comfort to performance. The graceful, speedy lines of the coachwork and the responsive highly-efficient engine are irresistible to the man who can appreciate a car which is as good as a car can be.

Non seulement notre H-E de Sport de 14/40 h.p., offre-t-elle une voiture extrêmement vite, mais elle constitue encore un modèle à deux places extrêmement bien approprié à toutes les circonstances. On n'y a sacrifié ni la vitesse à l'apparence, ni le confort à la performance. La carrosserie est de formes gracieuses, favorisant l'allure vive, et le moteur puissant, qui répond parfaitement à la volonté du conducteur, sont autant d'attraits irrésistibles aux yeux de celui qui sait apprécier une voiture aussi parfaite qu'il est possible d'en construire.

El modelo de Sports H-E de 14/40 h.p. se distingue no solamente como un automóvil de gran velocidad pero también como el tipo de dos asientos para toda ocasión. No se ha sacrificado el aspecto elegante por la velocidad o el confort por el resultado. Las líneas exteriores tan elegantes y veloces de la carrocería y el tán dócil motor de gran rendimiento son un poderoso aliciente para el hombre que sabe apreciar un automóvil tan perfecto como es posible de serlo.



14-40 h.p. 4-Seater Sports Model. (IB)

Modèle de Sport de 14/40 h.p. à quatre places (**IB**). Modelo de Sports de cuatro asientos de 14/40 h.p. de fuerza (**IB**).

The 14-40 H-E Sports Model with four-seater body is an ideal car for the fastest of fast touring. The chassis design embodies every mechanical refinement, while the equipment, down to the smallest detail, is the best procurable.

La Voiture H-E de Sport de 14/40 h.p., avec carrosserie à 4 places, constitue la voiture idéale pour le tourisme le plus rapide. La construction du châssis comporte tous les perfectionnements mécaniques les plus raffinés, tandis que l'équipement est absolument tout ce qui se fait de mieux dans tous les détails.

El modelo de Sports marca H-E de 14-40 h.p. de fuerza con carrocería de cuatro asientos es un automóvil ideal para el más rápido de entre los más rápidos turismos. El diseño de la carrocería comprende todos los perfeccionamientos mecánicos que se puedan desear, mientras que el equipo hasta los más ínfimos detalles es de lo mejor que se pueda obtener.

H.E. MOTORS, LTD.

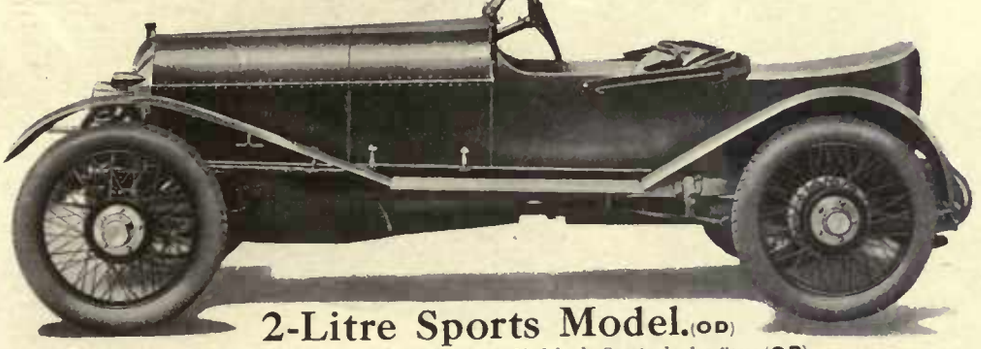
11, Berkeley Street, LONDON, W.

Codes: A.B.C. and MARCONI.

The H-E CAR

THE *Car of Character.*

Est une voiture qui a du caractère. Es el Automóvil de Caracter.



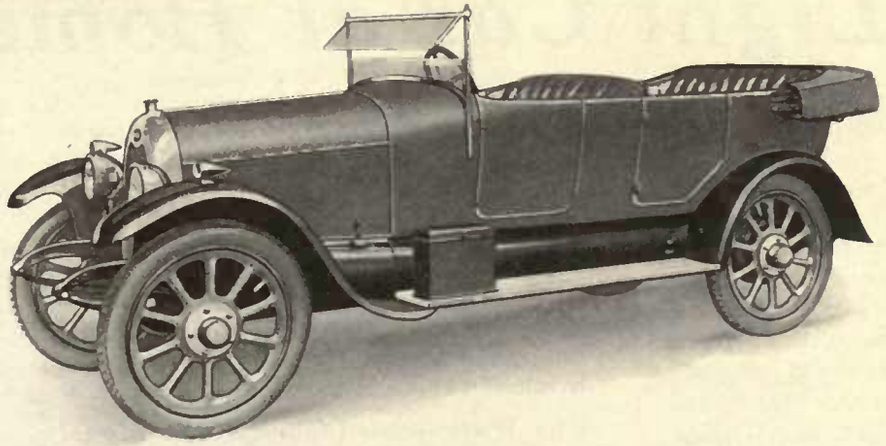
2-Litre Sports Model. (OD)

Modèle de Sport, catégorie 2 litres (**OD**). Modelo de Sports de dos litros (**OD**).

A fast car is useless unless it "holds the road." It must have superlative brakes, a perfect system of suspension, and an engine flexible to the last degree. To that ideal the 2-litre H-E has been designed. It is a full-sized car, intended for hard work, yet moderately priced and economical to maintain.

Une voiture rapide ne vous servira à rien, si elle ne tient pas la route convenablement. Il faut qu'elle soit pourvue de freins excellents, d'un parfait système de suspension, et d'un moteur d'une souplesse poussée au dernier degré. C'est conformément à ces principles qui constituent tout un idéal, qu'a été construite la voiture H-E de la catégorie 2 litres. Il s'agit d'une voiture de bonnes dimensions courantes, destinée à fournir un dur travail, se vendant à prix modéré et d'un entretien fort économique.

Un automóvil de velocidad no sirve si no puede tomar el camino con seguridad. Para eso debe poseer frenos superiores, un sistema de suspensión perfecto y un motor que sea flexible hasta el último grado. Es con este fin que se ha ideado el automóvil H-E de dos litros. Es un automóvil de buen tamaño que puede empreuder trahajo pesado y sin embargo de precio moderado y de gastos de entretenimieoto moderados.



14-20 h.p. 4-Seater Standard Model. (UX)

Modèle Normal de 14/20 h.p., à quatre places (**UX**). Modelo Normal de cuatro asientos, de 14/20 h.p. de fuerza (**UX**).

The Standard 4-Seater 14-20 h.p. H-E is not an absurdly small car in which the passengers are cramped for room, yet its upkeep cost compares favourably with the smallest types of car fitted with similar coachwork. It has been realised that a sturdy car is required if four passengers are to be carried and the H-E chassis is ideal for the purpose. Larger than the usual type of small 4-seater it makes an ideal family car, being equally suitable for shopping, pleasure runs, or the most strenuous touring.

La voiture H-E de 14/20 h.p., modèle normal à quatre places, n'est pas un de ces véhicules d'une exigüité absurde, où les voyageurs sont entassés les uns sur les autres; et pourtant son entretien supporte très favorablement la comparaison avec les types de voiture plus petits sur lesquels est montée une carrosserie analogue. On s'est rendu compte du fait qu'il faut une voiture robuste pour transporter la charge de 4 voyageurs, et le châssis H-E est vraiment idéal à cette fin. De plus grandes dimensions que le type habituel de petite voiture à quatre places, notre modèle normal constitue la voiture idéale de famille, et elle convient tout aussi bien pour aller faire ses emplettes en ville, pour les petites courses d'agrément que pour les plus dures randonnées du tourisme.

El modelo normal de automóvil H-E de 4 asientos no es de aquellos tan absurdamente pequeños que los pasajeros estén molestados por falta de lugar, y sin embargo el gasto puede ser comparado favorablemente con los automóviles más pequeños y de carrocería similar. Se ha llegado a comprender que para que cuatro pasajeros vayan con comodidad es necesario que el automóvil sea uno robusto, y para dicho fin el chassis H-E es ideal. Mayor por regla general que los pequeños de cuatro asientos, tipo corriente, es el automóvil por excelencia para las familias, y pudiendo además convenir para hacer compras, viajes de placer, o el turismo más cansador.

No pains are spared to ensure that H-E Cars are as perfect as the Works can produce. If any detail can possibly be improved upon the necessary modification is immediately incorporated—no question of expense has ever been allowed to postpone the adoption of improvements, or to debar the inclusion of any refinement that would make the H-E a better car; a car more worthy to uphold the Company's traditions.

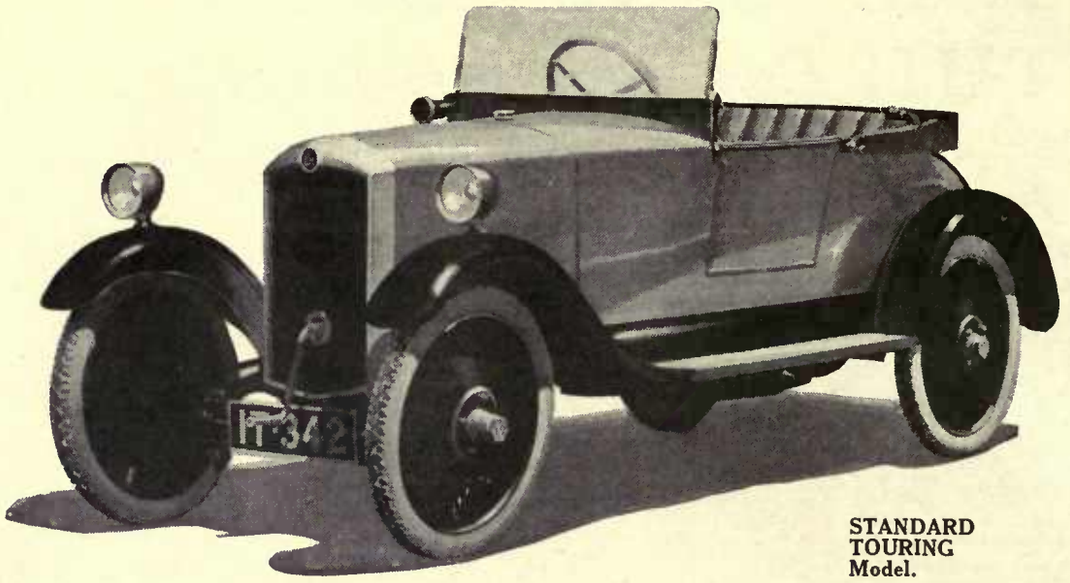
Nous ne négligeons absolument rien afin d'arriver à ce que les voitures H-E soient aussi parfaites que nos Usines sont capables de les construire. Dès que le moindre détail est susceptible de recevoir une amélioration quelconque, la modification est adoptée immédiatement, sans se soucier le moins du monde de la question de la dépense que peut entrainer le changement. Notre seul souci est de mettre immédiatement en œuvre tout perfectionnement susceptible d'améliorer encore la voiture H-E et de la rendre digne des grandes traditions de notre fabrication.

Toda la laboriosidad que pudimos dar la dimos para que el automóvil H-E sea tan perfecto como la más perfecto que los talleres puedan producir. Si por acaso se presenta alguna mejora que es digna de ser incorporada no hesitamos ni uu solo minuto a hacerlo, jamás hemos permitido que la cuestión de gastos o cualquier otra nos detuviese en la adopción de las mejoras o en incluir cualquier refinamiento que acerque el H-E de la perfección. Nuestro lema ha sido siempre de que nuestros automóviles han de ser dignos de la reputación de nuestra Compañía.

H.E. MOTORS, LTD.

11, Berkeley Street, LONDON, W.

Codes: A.B.C and MARCONI.



STANDARD TOURING Model.

The most Popular Light Car at Home.

THERE is not a British-built light car at any price which enjoys a greater reputation and popularity than the G.N., and every one of its thousands of owners is a genuine enthusiast. There is that "feel" and intimacy about the G.N. which very few cars possess, and which finds its explanation in the perfect *ensemble* of a thoroughbred engine, a well-designed chassis and a fine body.

For years in succession the G.N. has been the winner of the leading events at home and on the Continent—reliability tests, speed trials and hill climbs—and 1922, like the preceding year, left it holder of more World's records than any car of its class.

The G.N. lends itself particularly to overseas work on account of its exceptional sturdiness and capacity for hard service, its fine springing and good road clearance, and has fully proved itself in every colonial climate. Testimonials, covering all parts of the globe, will be sent with pleasure.

The air-cooled twin-cylinder Model is specially appreciated in extreme climates: in countries like Canada, where its air-cooling avoids damage by frost and the necessity for heated garages; or in hot climates where water may not be readily available.

The Water-cooled four-cylinder Model —where preferred—will be found particularly sweet running, of high efficiency and exceptionally economical.

In both Models the G.N. dog-clutch gear-box is used, avoiding ordinary sliding gears, the weakest point of the modern car. Gear-changing is absolutely simple, without risk of damage to the gears.

Throughout, the finest materials are used, the car is a thorough engineer's job, and is not in any way built down to a price.

Guaranteed Speed - 2-cyl. Model, 45 m.p.h.; 4-cyl. Model, 50 m.p.h.
,, Consumption ,, ,, 50 m.p.g.; ,, ,, 45 m.p.g.

C'est la voiture légère la plus populaire de toute l'Angleterre.

Il n'existe pas de voiture légère, de construction anglaise, quel qu'en soit le prix, qui jouisse d'une plus haute réputation, ni d'une plus grande popularité, que la G.N., et chacun des milliers d'automobilistes qui possèdent une de nos voitures, ne cesse d'en chanter sincèrement les louanges. La G.N. établit entre elle et son heureux propriétaire ce sentiment d'intimité, que l'on ne ressent qu'avec bien peu de voitures, et qui s'explique par l'existence de cet ensemble parfait, constitué par un moteur "pur sang," un châssis de construction parfaitement bien comprise et une jolie carrosserie.

Depuis des années, successivement, la G.N. n'a cessé de remporter la victoire aux principales épreuves organisées en Angleterre et sur le Continent, qu'il s'agisse d'essais de régularité, de vitesse ou de courses en côte, et, tout comme les précédentes, l'année 1922 a laissé à la G.N. un plus grand nombre de records mondiaux qu'il n'en a été obtenu par aucune autre voiture de même catégorie.

La G.N. se prête particulièrement bien à la circulation dans les pays outremer, par suite de sa solidité exceptionnelle, de l'excellente façon dont elle se comporte dans les services extrêmement pénibles, de sa magnifique suspension, et de la distance relativement considérable laissée libre au-dessus du sol. Elle a fait ainsi ses preuves dans tous les pays coloniaux. Nous vous enverrons avec plaisir des attestations émanant de toutes les parties du monde.

Notre modèle à deux cylindres, à refroidissement d'air, est spécialement apprécié dans les pays où les variations de la température sont très considérables : dans certaines contrées, comme au Canada, où le refroidissement à air élimine tout danger d'avarie susceptible d'être occasionnée par la gelée, et supprime la nécessité de chauffer le garage ; de même que dans les pays chauds, où il arrive parfois que l'eau est difficile à trouver.

Notre modèle à quatre cylindres, à refroidissement d'eau, lorsqu'on le préfère, fonctionne avec une douceur remarquable, possède un coefficient de rendement très élevé, et est d'un entretien général fort économique.

Les deux modèles G.N. comportent une boîte de vitesses à griffe de commande, ce qui supprime les trains balladeurs ordinaires, organes les plus vulnérables de la voiture moderne. Les changements de vitesse s'effectuent avec la plus grande simplicité, et sans aucun danger de détériorer les engrenages.

Nous n'employons pour toutes les pièces que des matières de tout premier ordre ; la voiture constitue un superbe travail de mécanique et n'est nullement construite avec le souci de ne pas dépasser un certain prix de revient.

Vitesse garantie : Modèle à 2 cylindres ; 72 km. à heure ; modèle à 4 cylindres, 88 km. à l'heure.

Consommation garantie : Modèle à 2 cylindres, 5.11 litres aux 100 km. ; modèle à 4 cylindres, 6.38 litres aux 100 km.

El Automóvil Ligero más popular en Inglaterra.

No hay ningún automóvil ligero de construcción inglesa que disfrute de una mayor reputación y popularidad que el G.N., y cada uno de sus millares de poseedores es un real entusiasta. El automóvil G.N. ofrece esta facilidad de manejo que tan pocos automóviles disfrutan, siendo estas cualidades el resultado del conjunto perfecto de un motor de "Pura Sangre," un bastidor bien dispuesto y una carrocería delicada.

Año trás año, el automóvil G.N. se ha llevado los laureles de los acontecimientos principales de Inglaterra y en el Continente—pruebas de resistencia, de velocidad y en cuesta—lo mismo en el año de 1922 que en los anteriores, se ganó más records mundiales que ningún otro automóvil de su tipo.

El G.N. se adapta de manera especial para servicio en el extranjero, debido a su solidez excepcional, resistencia para pruebas duras, suspensión delicada, además de las ventajas que ofrece el gran espacio existente entre el suelo y la parte inferior del vehículo. Ha dado excelentes resultados en todos los climas coloniales. Remitiremos con gusto testimonios expontáneos procedentes de todas partes del mundo.

El modelo de cilindro doble de enfriamento por aire, tiene sus preferencias para climas severos ; en países como el Canadá, el sistema de enfriamiento por aire evita las averías producidas por las heladas, a la vez que elimina el tener de calentar los garajes ; o en climas tropicales evita el uso del agua, que en tales países a veces es difícil encontrar.

El modelo de cuatro cilindros de enfriamento por agua—cuando se desee—se le apreciará su marcha suave, rendimiento extremado y una economía excepcional.

En ambos modelos G.N., se emplea la caja de velocidades con garras de mando, evitando el uso del tren desplazable, que puede calificarse de punto más débil del automóvil moderno. El cambio de velocidades es sumamente sencillo sin que haya riesgo de que se averíen los engranajes.

Solamente se emplean los mejores materiales ; el automóvil es una obra de mecánica especial, y de ninguna manera puede calificársele de ser un automóvil construido con miras a un precio.

Velocidad garantizada : Modelo de 2 cilindros, 72 km. por hora ; modelo de 4 cilindros, 88 km. por hora.

Consumo garantizado : Modelo de 2 cilindros, 5.11 litres por 100 km. ; modelo de 4 cilindros, 6.38 litres por 100 km.

Specification of the 1923 G.N. Car.

Air-cooled Twin Engine.

Silent G.N. air-cooled 90° twin. 84 × 98 = 8·7 R.A.C., side valves—detachable cylinder head, roller-bearing big ends, ball-bearing solid crankshaft and camshaft, mechanical lubrication, M.L. magneto. Solex carburettor. Unit with gearbox. A special G.N. compression release is fitted, giving extraordinarily easy starting.

Four Cylinder Water-cooled.

Four cylinder monobloc, 62 × 91 = 9.5 R.A.C., overhead valves, operated by enclosed push rods, detachable cylinder head, forced lubrication to all bearings, M.L. magneto. Solex carburettor. Gear-driven Miller lighting dynamo, thermo-syphon cooling. Unit with gearbox.

CLUTCH : *Single-plate, Ferodo faced.*

GEARBOX : *G.N. dog-clutch gearbox—novice proof—ball-bearing shafts, roller bearing reverse wheel Gears, of the famous KE805 steel, are always in mesh Gear lever is at right-hand side, with reverse trigger Enclosed universal joint.*

REAR AXLE : *All steel rear axle with B.N.D. silent spiral bevels.*

BRAKES : *Internal expanding in large drums—detachable for easy relining—on back wheels.*

FRONT AXLE : *G.N. tubular axle, front hubs on ball bearings. Weatherproof swivel heads with single-ball thrust bearings.*

SUSPENSION : *G.N. semi-cantilever parallel-motion front springing, giving safe steering under all conditions. Semi-cantilever at rear in conjunction with torque tube.*

Prices in England.

Twin-cylinder Touring Model, with double dickey and fine equipment, including dynamo lighting set - - £195 (EF)

Four-cylinder Touring Model, with double dickey and fine equipment, including dynamo lighting set - - £235 (IB)

Coupé or Four-seater Model, £20 extra. (OD)

Prix en Vigueur en Angleterre.

Modèle de tourisme, à deux cylindres, avec double strapontin à l'arrière, équipement très soigné, y compris éclairage électrique par dynamo - - £195 (EF)

Modèle de tourisme, à quatre cylindres, avec double strapontin à l'arrière, équipement très soigné, y compris éclairage électrique par dynamo - - £235 (IB)

Modèle Coupé ou à 4 places, £20 de supplément. (OD)

Precios en Inglaterra.

Modelo de Turismo de dos cilindros con dos asientos adicionales en la parte posterior, primoroso equipo, comprendiendo el juego de alumbrado por dinamo - - - - - - - £195 (EF)

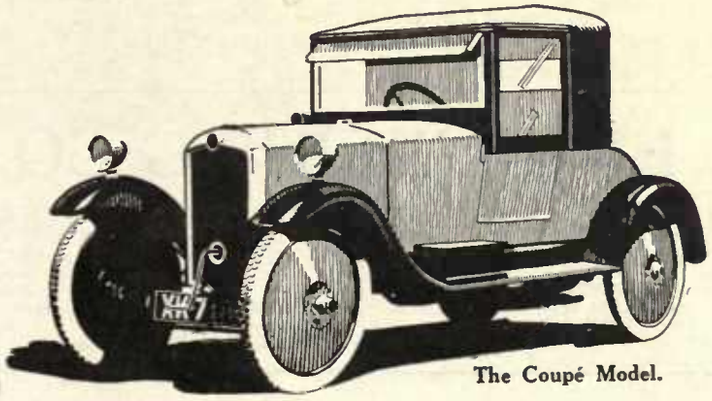
Modelo de Turismo de cuatro cilindros con dos asientos adicionales en la parte posterior, primoroso equipo, comprendiendo el juego de alumbrado por dinamo - - - - - - - £235 (IB)

Modelo Cupé o de 4 asientos, un aumento de £20. (OD)

G.N. MOTORS, LIMITED,

East Hill, Wandsworth, London, S.W. 18.

ENQUIRIES FOR SOLE AGENCIES :: INVITED. ::



The Coupé Model.

Cable Address :
Cablógrammes: Cablegramas.
"Vivement, London."

HAMPTON JUNIOR

NOT MASS PRODUCTION

Les voitures
"Hampton Junior"
ne se fabriquent pas en série.

Pourquoi les voitures anglaises, vraiment de tout premier ordre, sont-elles construites en quantités minimum ?
C'est justement parce que les diverses pièces que les composent sont usinées avec la plus grande précision, et finies avec le plus grand soin, dans tous leurs détails, que nos voitures ne permettent pas la construction en série.
Ne vous laissez pas tromper par les prétendues voitures bon marché, construites en série.
En mécanique, il n'est possible d'obtenir des résultats satisfaisants que grâce aux soins les plus minutieux et en prêtant une attention extrême à tous les détails, ce qui est impossible pour les voitures bon marché construites en série.
Chaque pièce entrant dans la constitution des châssis "Hampton" est soumise à l'examen attentif de spécialistes expérimentés, aussi bien avant qu'après l'usinage, et nous parvenons ainsi à éliminer tous les risques.
De même, chaque châssis est soumis aux vérifications les plus sérieuses, sur la route, et ces essais ne peuvent pas avoir lieu lorsqu'il s'agit de voitures construites en série.
Ces essais ont lieu dans les Alpes de l'Angleterre, c'est-à-dire sur les fameuses collines de Cotswold.
L'épreuve finale comporte la montée en pleine charge de la célèbre Echelle de Nailsworth (rampe de 40 pour cent.), dont la pente est la plus raide qui existe en Angleterre.
La voiture "Hampton" est la seule qui ait monté cette côte, avec son complément de 14 Voyageurs. (Voir le Rapport du Journal "Light Car," à propos des Essais pour Voitures Légères, du 3 Sept., 1921).

Prix du modèle à deux places : **£295** (EF) *(livres sterling, non des guinées).*
Coupé à deux places, avec strapontin à l'arrière : **£350** (IB).

Capitonnage en cuir ou en velours côtelé de "Bedford," qualité supérieure. Exécution et façon extrêmement soignées à tous points de vue. Voitures comportant :
4 vitesses, Non Pas 3 Seulement.
Eclairage et démarrage électriques.
Carrosserie soignée de tout premier ordre, genre carrossier.
Il ne s'agit pas d'une boîte d'allumettes renforcée au moyen de panneaux de boîte à sardines.
Capitonnage en cuir véritable. Non pas en cuir imitation.
Empattement : 2·4 m.
Transmission silencieuse sur pont arrière, par engrenages hélicoïdaux.
Nous vous invitons cordialement à visiter tous les ateliers de notre Usine.

Vous économiserez de l'argent — Achetez l'article le plus avantageux que vous offre le marché anglais, comme voiture légère ; vous vous éviterez ainsi des tas d'ennuis pour l'avenir.
Garantie d'un an—Non pas de six mois seulement.
Vous ne pouvez pas mieux faire que d'acheter "La Meilleure."
Nous avons encore quelques agences disponibles.

Why are Britain's REALLY FIRST - CLASS CARS turned out in MINIMUM quantities ?

Their fine working limits & detail finish will not allow MASS PRODUCTION.

Do not be misled by the so-called CHEAP MASS PRODUCTION PRODUCTS.

Satisfactory results in engineering can only be obtained by extreme care and attention to detail which is IMPOSSIBLE in CHEAP MASS PRODUCTION.

Each part of the Hampton chassis is scrutinised by experts before and after machining, and all risks are eliminated.

Each chassis is exhaustively tested on the road by expert testers, which test cannot be carried out in MASS PRODUCTION CARS.

The test is carried out on the English Alps—the well-known COTSWOLD HILLS.

The final test includes the ascent with full load, of the celebrated NAILSWORTH LADDER, gradient 1 in 2½. The STEEPEST HILL IN ENGLAND.

The Hampton the ONLY car to ascend this Hill with a complement of 14 PASSENGERS.

—(See "Light Car" report of Light Car Trials, 3rd Sept., 1921.)

Price of Two-Seater Model £295 NOT GUINEAS (EF)
Coupé Two-Seater, with Dickey - £350 (IB)

Upholstered in best Leather or Bedford Cord.
Best finish throughout.

Includes :

4-SPEED GEARBOX—NOT THREE-SPEED.
Electric Lighting and Starting Equipment.
First-class Coach-built Body.
NOT a reinforced matchbox with sardine tin panels.
Real LEATHER Upholstery. NOT IMITATION LEATHER.
Wheelbase 8 feet.
Silent Spiral Bevel Rear Axle Drive.
Inspection of all parts of our Works invited.

You will save money, obtain best value in the British Light Car market, and avoid lots of future trouble. TWELVE Months' Guarantee—NOT SIX Months.

You cannot Buy Better than "THE BEST."
A FEW AGENCIES STILL AVAILABLE.

El "Hampton Junior"
no se construye en serie.

Cómo se explica que Los Coches Ingleses Verdaderamente de Primera Clase se producen únicamente en cantidades Mínimas ?
Porque los límites finísimos de las piezas tan minuciosamente acabadas no permiten Producción en Masa.
No se deje engañar por los llamados Coches Baratos de Producción en Serie.
Los resultados satisfactorios de la mecánica no se consiguen sino con cuidado detenido y atención minuciosa a detalles, lo que resulta Imposible en la Producción Barata en Serie.
Todas las piezas del chassis "Hampton" las inspeccionan minuciosamente expertos antes y después de que han sido rectificadas de suerte que se eliminan todos riesgos.
Cada chassis se somete a pruebas rigurosas llevadas a cabo sobre toda clase de caminos por expertos, pero la Producción en Serie no permite tales pruebas.
Estas pruebas se verifican sobre los Alpes ingleses, los conocidos "Cotswold Hills" (Colinas Cotswold).
En la prueba final se verifica la subida (con carga completa) de la famosa "Nailsworth Ladder" (inclinación de 1 in 2½), la Cuesta Mas Empinada en Inglaterra.
El "Hampton" es el Unico coche que ha logrado subir esta cuesta cargado de 14 Pasajeros. (Véase noticias correspondientes en el "Light Car," 3 de Setiembre de 1921).

Precio del modelo de dos asientos: **295** libras esterlinas (no guineas) (EF).
Precio del cupé de dos asientos, con asiento trasero suplementario: **350** libras esterlinas (IB).

Tapicería de cuero de la mejor calidad o de "Bedford Cord" pana acordonada. Magnífico acabado. Van incluso :
Caja de 4 velocidades, en vez de las tres ususales.
Equipo eléctrico de arranque y alumbrado.
Carrocería de primera calidad y construída por verdaderos carroceros, y no es de ningún modo una caja de fósforos reforzada, provista de entrepaños hechos de latas de sardinas.
Tapicería de Cuero legítimo. No se Emplea Cuero Artificial.
Batalla, 2·44 m.
Transmisión final por engranajes helicoidales silenciosos.
Se invita cordialmente a nuestros clientes a inspeccionar todas las partes de nuestra fábrica.

Comprando nestros productos, ahorrará Vd. mucho dinero. Vd. debe obtener el mejor valor en el mercado de automóviles ligeros ingleses, y de este modo evitar los muchos trastornos ocasionados por productos "baratos."
No garantizamos nuestros coches por Seis meses sino por Doce meses.
No se puede comprar nada mejor que "Lo Mejor." Tenemos aún disponibles algunas agencias.

HAMPTON ENGINEERING CO. (1920) Ltd.

DUDBRIDGE, Near STROUD, GLOUCESTER

Telephone : *Téléphone :* Teléfono: **271, 272.** **Telegrams :** *Télégrammes :* Telegramas: **"WIDAWAKE, STROUD."**

London Agents :
B. S. MARSHALL, Ltd., 17a, Hanover Square, London, W. 1.

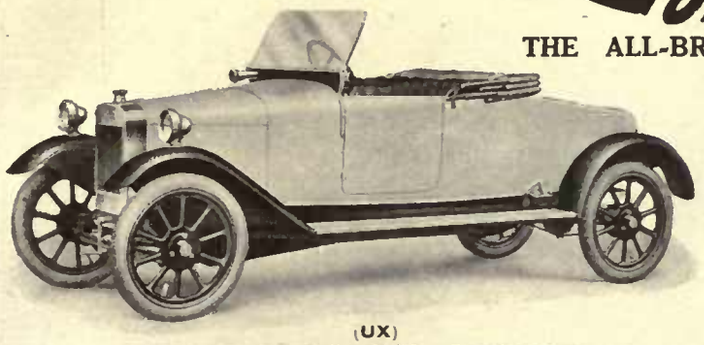
Scottish Agent :
ADAM, SMALL & CO., 298, Maxwell Road, Pollokshields, Glasgow.

Dublin Agent :
Mr. FRANK CAVEY, 54, Lower Camden Street, Dublin.

Belfast Agents :
G. MADILL & Co., 28, Linenhall Street, Belfast.

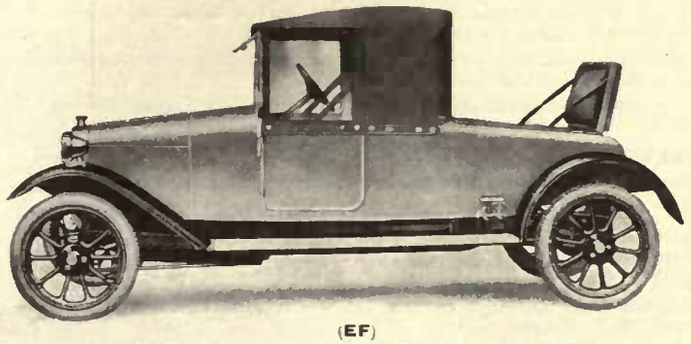
Lagonda

THE ALL-BRITISH LIGHT CAR.



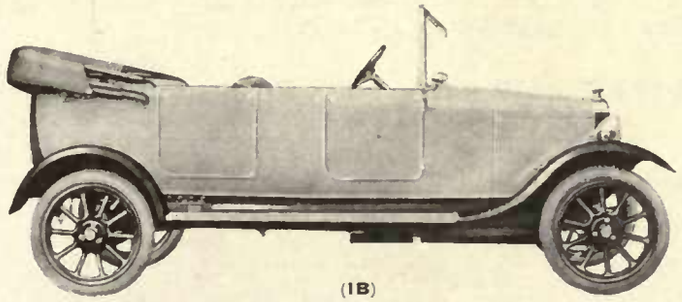
(UX)

OPEN 2-SEATER "K" MODEL. Complete £275.
Modèle "K," à 2 places, carrosserie ouverte. Prix de la voiture complète : £275.
Modelo "K," 2 asientos, descubierto. Completo, £275.



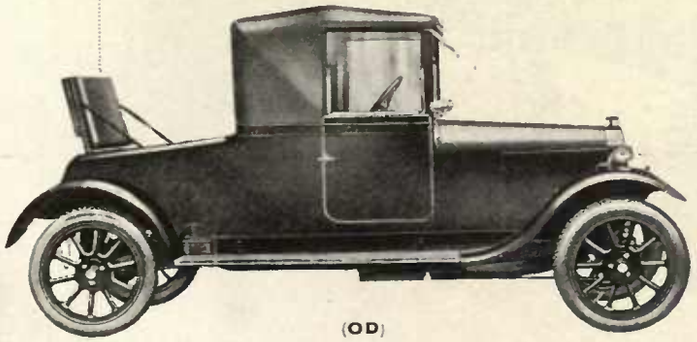
(EF)

2-SEATER ALL-WEATHER "KK" MODEL. Complete £287.
Modèle "KK," à 2 places, carrosserie "Toutes Saisons." Prix de la voiture complète : £287.
Modelo "KK," 2 asientos, para todos tiempos, completo, £287.



(IB)

4-SEATER ALL-WEATHER MODEL. TYPE "L." Complete £325.
Modèle "L," à 4 places, carrosserie "Toutes Saisons." Prix de la voiture complète : £325.
Modelo 4 asientos para todos tiempos, Tipo "L" completo, £325.



(OD)

COUPÉ, WITH DOUBLE DICKEY SEAT. TYPE "M." Complete £340.
Modèle "M," coupé avec double strapontin à l'arrière. Prix de la voiture complète : £340.
Coupé, asiento trasero adicional doble (Dickey), tipo "M," completo, £340.

SPECIFICATION.

ENGINE.—11 h.p. 4 Cylinder Monobloc, fitted with Overhead Inlet Valves. Camshaft and Magneto driven by silent chains. Crankshaft carried in two large white metal bearings. Bore, 69 mm. Stroke, 95 mm. Capacity, 1420·9. R.A.C. Rating, 11·9.
CARBURETTOR.—Zenith. Petrol supply gravity fed from 6 gallon tank fitted in scuttle dash. Consumption, 35-40 m.p.g.
IGNITION.—High Tension Magneto, variable ignition by hand lever on steering column.
COOLING.—Thermo Syphon.
CLUTCH.—Fabric lined. Cone type.
GEAR BOX.—Fitted with sliding type gears, giving 3 speeds forward and reverse. Gate change. Central control.
FRONT AXLE.—"I" Section Steel Stamping.
STEERING.—Worm and Sector.
ROAD WHEELS.—Pressed Steel Detachable Wheels.
TYRES.—Coupé and 4-Seater 710 × 90 mm., 2-Seater "K" Model, 26 × 3 in.
SPRINGS.—Transverse Front Spring. Quarter Elliptic Rear Springs.
DIMENSIONS.—Wheelbase, 9 ft.; Track, 3 ft. 10½ in.; Ground clearance, 7 in.
OVERALL MEASUREMENTS. — Coupé, 12 ft. × 4 ft. 9 in.; Weight, 13 cwt. 4-Seater, 12 ft. 3 in. × 4 ft. 9 in.; Weight, 14 cwt. 2-Seater "K" Model, 12 ft. × 4 ft. 9 in.; Weight, 12 cwt.
EQUIPMENT.—C.A.V. Starting and Lighting, Electric Horn, Clock, Speedometer, Spare Wheel and Tyre, and Tools.

SPÉCIFICATION.

MOTEUR.—De 11 h.p. Type monobloc à 4 cylindres avec soupapes d'admission disposées en dessus. L'arbre à cames et la magnéto sont actionnés par chaines silencieuses. Le vilebrequin repose sur deux grands paliers garnis de métal blanc. Alésage : 69 mm. Course, 95 mm. Cylindrée de 1420,9. Puissance d'après la formule du Royal Automobile Club : 11 h.p. 9.
CARBURATEUR.—Zenith. Alimentation de l'essence par différence de niveau, en provenance d'un réservoir d'une contenance d'environ 27 litres, logé sous l'encorbellement formé par le tablier. Consommation : de 6 à 6 litres ¾ aux 100 kms
ALLUMAGE.—Par magnéto à haute tension, avance variable commandée par une manette prévue sur la colonne de direction.
REFROIDISSEMENT.—Par thermo-siphon.
EMBRAYAGE.—Type à cône garni de tissu spécial.
BOITE DE VITESSES.—Munie de trains balladeurs, permettant 3 vitesses en marche avant et la marche arrière. Commande d'enclanchement à coulisse. Levier de changement de vitesse disposé au centre.
ESSIEU AVANT.—En acier profilé à la presse, en forme d'I.
DIRECTION.—A secteur et à vis sans fin.
ROUES.—Roues amovibles en acier embouti.
PNEUS.—Coupé et voiture à 4 places, pneus de 710 × 90 mm. Modèle "K" à 2 places, pneus de 660 × 76 mm.
RESSORTS.—Type transversal à l'avant. Ressorts quart-elliptiques à l'arrière.
DIMENSIONS.—Empattement, 2 m. 743 ; voie, 1 m. 181 ; espace libre au-dessus du sol, 178 mm.
ENCOMBREMENT TOTAL.—Coupé, 3 m. 658 × 1 m. 448 ; poids, 660 kgs. 430. Voiture à 4 places, 3 m. 734 × 1 m. 448 ; poids, 711 kgs. 230. Voiture à 2 places (modèle "K"), 3 m. 658 × 1 m. 448 ; poids, 609 kgs. 620.
EQUIPEMENT.—Eclairage et démarreur C.A.V. avertisseur électrique, pendule, tachymètre, roue de secours et son pneu, outillage.

DESCRIPCION.

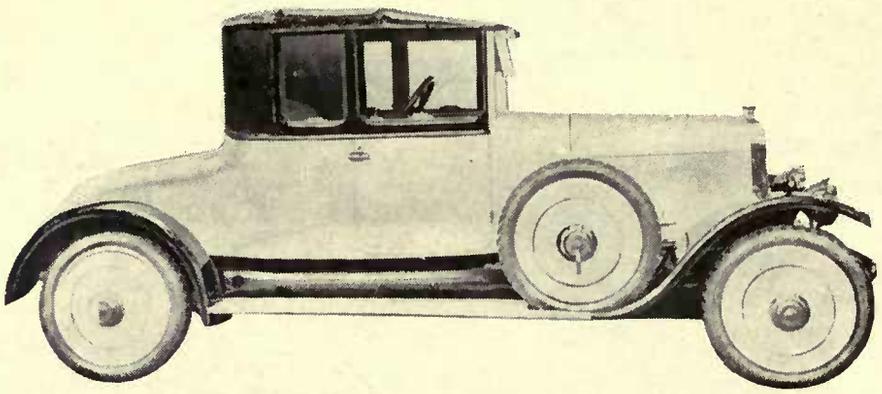
MOTOR.—11 h.p., 4 cilindros de una pieza, con válvulas de admisión en la culata del cilindro. Eje de distribución y magneto accionados por cadenas silenciosas. Arbol cigüeñal sobre dos grandes cojinetes de metal blanco. Diámetro interior, 69 mm. Carrera, 95 mm. Capacidad, 1420·9. Clasificación según el Royal Automobile Club, 11·9.
CARBURADOR.—Zenith. Suministro de gasolina por diferencia de nivel de un depósito de 27 litros dispuesto en el escotilló del tablero. Consumo : 6 à 6¾ litros por 100 kilómetro.
ENCENDIDO.—Magneto de alta tensión. Encendido variable por una palanca de mano en el árbol de dirección vertical.
ENFRIAMIENTO.—Por termo-sifón.
EMBRAGUE.—Forrado de tejido especial. Tipo cónico.
CAJA DE ENGRANAJES.—Dispuesto con cambio de velocidad de tipo resbalador, con 3 marchas adelante e inversión de marcha. Engranaje de corredera. Palanca de cambio de velocidad dispuesta al centro.
EJE DELANTERO.—Acero estampado en sección "I."
DIRECCION.—Tornillo sin fin y sector.
RUEDAS.—Ruedas desmontables de acero estampado.
NEUMATICOS.—Coupé y 4 asientos, 710 × 90 mm., Modelo "K" 2 asientos, 660 × 76 mm.
MUELLES.—Resorte delantero transversal. Resortes traseros cuarto elípticos.
DIMENSIONES : Distancia entre ejes, 2 m. 743. Distancia entre las ruedas, 1 m. 181 ; espacio libre por encima del suelo, 178 mm.
MEDIDAS EXTERIORES, coupé, 3 m. 658 × 1 m. 448 ; peso, 660 kgs. 430; 4 asientos, 3 m. 734 × 1 m. 448 ; peso, 711 kgs. 230; 2 asientos modelo "K," 3 m. 658 × 1 m. 448 ; peso, 609 kgs. 620.
EQUIPO.—Encendido y arranque C.A.V., bocina eléctrica, reloj, taquímetro, rueda de recambio y neumático y herramientas.

LAGONDA LIMITED

STAINES · ENGLAND

And 195, HAMMERSMITH ROAD, LONDON, W. 6.

Telegraphic Address :	**Cable Code :**	**Telegraphic Address :**
Adresse télégraphique :	*Code télégraphique :*	*Adresse télégraphique :*
Telegramas :	Clave :	Telegramas :
"LAGONDA-STAINES"	**A.B.C. (5th Edition).**	**"LAGONDY-HAMMER-LONDON."**



The AIREDALE Car is representative of all-round excellence and is recognised as being worthy of a place in the class which stands for British Automobile construction at its best.

The design is sturdy throughout and is a guarantee of lasting and reliable service. We cannot afford to make a cheap car, and therefore our product is a guarantee of satisfaction and assures for us progressive output.

For Colonial use it is unique, as it is capable of withstanding the roughest usage.

Our representatives inform us of the low cost of maintaining service which speaks highly for the qualities of the car.

A strength margin of 75—100% has been embodied in the construction of the transmission and chassis.

Write for Illustrated Catalogue, Terms and Territory.

ENGINE.—Four Cylinder, 13.9 and 11.9 R.A.C. rating, 2120 c.c. and 1795 c.c. respectively. Overhead valves, pressure feed lubrication, water-cooling. Lucas high-tension magneto.

CLUTCH.—Single dry-plate type between Fabric facings integral with flywheel. All springs enclosed. Enclosed ball-thrust washers.

GEARBOX.—Four-speed and reverse, operated by enclosed gate change, selector arm and gate bracket integral with coverplate. All gears 3%. Nickel case-hardening steel. All shafts splined from solid with six keys, Hoffmann medium type Ball Bearings throughout.

BACK AXLE.—Exceptionally strong construction throughout. Full floating spiral bevel driven, bevel differential pinions, large tapered axle casings with steel sleeves carrying Nickel Chrome axle-shafts, Medium type double thrust Washers and bearings. A large tapered torque tube protects cardan-shaft and obviates the use of Universal joint at the axle end.

BRAKES.—Hand and foot internal expanding, of large diameter operating in the rear hub drums. Fabric-lined brake-shoes.

CHASSIS FRAME.—Made in 36 Tons Tensile Steel. The side members are exceptionally strong, the centre portion having a section 4 in. deep by 8 ft. long. It is braced together by Five Cross Members.

TRANSMISSION.—Through Universal Joints (Hardy Patent Discs) to gearbox, and through cardan shaft—enclosed in tapered torque tube—to back-axle.

SPRINGS.—Semi-elliptic of exceptional length.

STEERING.—Worm and wheel. Ball-thrust washers, adjustment provided.

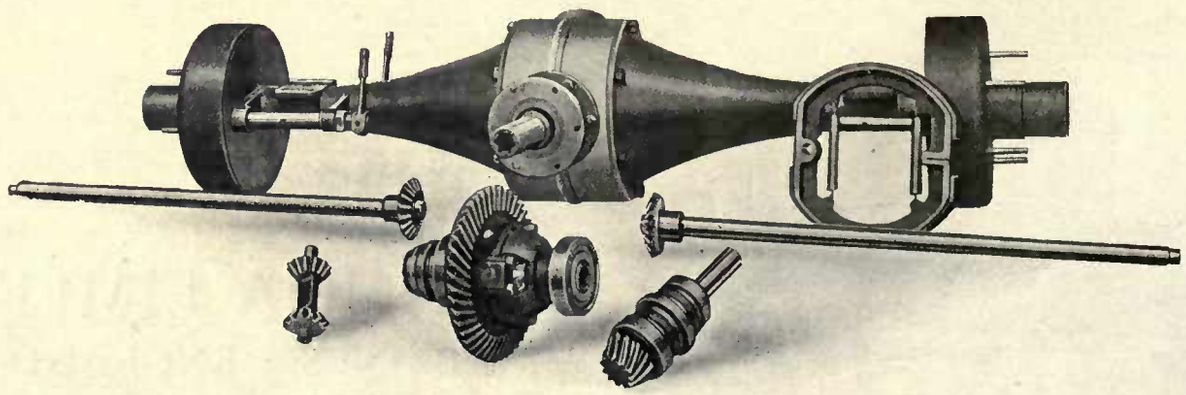
WHEEL BASE.—9 ft. 10 in. Overall length, 13 ft. 10 in.

TRACK.—4 ft. Overall width, 4 ft. 10 in.

PRICES: CHASSIS, £375 (EF). TWO-SEATER, £428 (IB). FOUR-SEATER, £438 (OD). COUPE, £500 (UX) and £575 (SA).

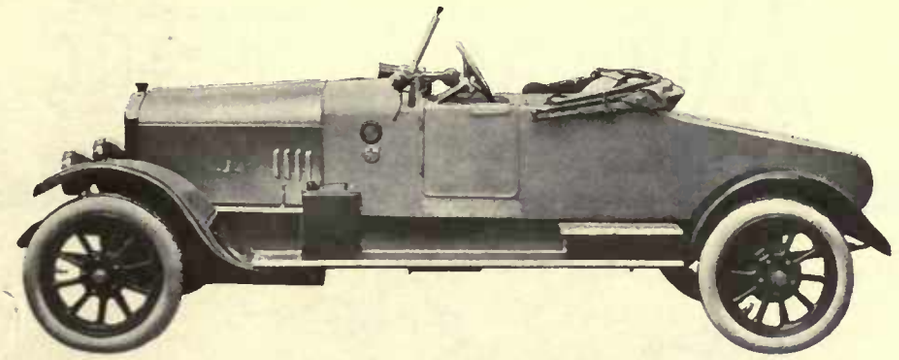
PRESS OPINIONS, "The Motor."

"Perhaps the most outstanding feature of the AIREDALE is the extreme sweetness and simplicity of its gear change. It is almost impossible to make a noise, and the clutch is commendably smooth. Its road performance proves very well that its Manufacturers have succeeded in placing before the public a car of great promise. Adequately well sprung, and with ample power either for main-road touring or freak conditions, such as sometimes encountered when off the beaten track, the AIREDALE appears to us a car with an assured future."



AIREDALE CARS LTD., Esholt, SHIPLEY, Yorkshire, England.

Telephone: 769 SHIPLEY. **Telegrams: "TYKE, SHIPLEY."** **Codes: A.B.C. (5th Edition) and LIEBER'S.**



Demander le Catalogue illustré, nos conditions et délimitation des territoires.

MOTEUR.—A quatre cylindres, faisant respectivement 13 h.p. 9, et 11 h.p. 9 (formule du Royal Automobile Club), avec cylindrées de 2120 et 1795 c.c. Soupapes disposées en dessus, graissage sous pression, refroidissement par eau. Magnéto Lucas à haute tension.

EMBRAYAGE.—Type à un seul plateau, fonctionnant à sec, entre garnitures en tissu spéciol faisant corps avec le volant d'entraînement. Tous les ressorts sont enfermés de même que les rondelles de butée à billes.

BOITE DE VITESSES.—Quatre vitesses et marche arrière, commandées par changement de vitesse à trains balladeurs, bras sélecteur et support de coulisse d'enclanchement solidaire de la plaque de couverture. Tous les engrenages sont en acier contenant 3% de nickel, convenablement cémenté. Tous les arbres sont taillés sur la masse et comportent six clavettes solidaires. Nous ne montons que des paliers à billes Hoffmann type moyen.

PONT ARRIERE.—De construction exceptionnellement robuste, dans toutes ses parties. Type intégralement flottant, à commande par engrenages hélicoïdaux, différentiel à roues d'angle, grands tubes coniques entourant l'essieu différentiel, avec manchons en acier supportant, les demi-arbres, rondelles de double butée et paliers type moyen. Un grand tube conique servant à contre-balancer l'effort de torsion, protège l'arbre à cardan et supprime la nécessité de prévoir un joint universel au pont-arrière.

FREINS.—A main et à pied, du type à expansion interne, de grand diamètre, agissant à l'intérieur des tambours prévus sur les moyeux arrière. Les sabots de frein sont garnis d'un revêtement en tissu spécial.

BATI DU CHASSIS.—Etabli à l'aide d'acier ayant une résistance environ 5 tonnes ½ au cm. 2. Les longerons sont exceptionnellement robustes, et la partie centrale comporte un profil de 102 mm. de hauteur, par 2 m. 438 de long. Les longerons sont reliés ensemble au moyen de Cinq Entretroises.

TRANSMISSION.—S'effectue par l'entremise de joints universels, type breveté Hardy avec disques, du moteur à la boîte de vitesses, puis par arbre à cardan, enfermé dans un tube conique, servant à contre-balancer l'effort de torsion, jusqu'au pont arrière.

RESSORTS.—Type semi-elliptique, d'une longueur exceptionnelle.

DIRECTION.—A secteur et à vis sans fin. Rondelles de butée à billes, avec dispositif de réglage

EMPATTEMENT, 2 m. 997. Longueur totale, 4 m. 216.

VOIE, 1 m. 219. Largeur totale, 1 m. 473.

*PRIX.—Châssis, £375 (**EF**), Voiture à 2 places, £428 (**IB**), Voiture à 4 places, £438 (**OD**). Coupé, £500 (**UX**), et £575 (**SA**).*

Sírvanse pedir catálogo ilustrado, condiciones y límites de territorios.

MOTOR.—De cuatro cilindros, desarrollando 13,9 h.p. y 11,9 h.p. (según la clasificación del Royal Automobile Club), cilindradas de 2120 y 1795 c.c. respectivamente. Válvulas dispuestas en las culatas de cilindro, lubrificación por presión, enfriamiento por agua. Magneto Lucas de alta tensión.

EMBRAGUE.—Tipo de un solo platillo, funcionando en seco, entre revestimientos de tejido especial, formando parte integral con el volante. Todos los resortes están encerrados, así como también las arandelas de tope de bolas.

CAJA DE ENGRANAJES.—Cuatro velocidades e inversión de marcha, accionados por tren desplazable, brazo selector y soporte de corredera del embrague formando parte integral con la placa de cubierta. Todos los engranajes son de acero conteniendo 3 % de níquel, convenientemente cementado. Todos los árboles están tallados del sólido y llevan seis clavijas sólidas. Todos los cojinetes de bolas son del tipo Hoffmann, mediano.

EJE TRASERO.—De construcción excepcionalmente robusta, del tipo enteramente flotante, accionado por engranajes helicoidales, diferencial con engranajes cónicos, grandes tubos cónicos envolviendo el eje diferencial, con mangas de acero que soportan las dos mitades del eje trasero de acero al cromoníquel, arandelas de doble tope y cojinetes del tipo mediano. Un gran tubo cónico que equilibra la fuerza de torsión, protege el árbol de cardan y elimina la necesidad de emplear una junta universal para el eje trasero.

FRENOS.—Frenos de mano y de pedal, de expansión interna, de gran diámetro, accionando al interior de los tambores dispuestos a los cubos de las ruedas traseras. Las zapatas de freno están guarnecidas de un tejido especial.

ARMAZON DEL CHASSIS.—Construido de acero de una resistencia de 5½ toneladas por cm. 2 aproximadamente. Los travesaños son excepcionalmente robustos, la parte central comprende una sección de 102 mm. de espesor por 2 m. 438 de largo. Los travesaños están asamblados por medio de Cinco Viguetas Transversales.

TRASMISION.—La trasmisión se efectúa por medio de articulaciones universales, tipo patentado Hardy con discos, del motor a la caja de velocidades y por árbol de cardan, encerrado en un tubo cónico, para equilibrar la fuerza de torsión al eje trasero.

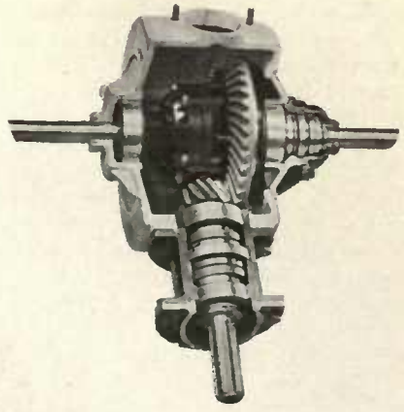
RESORTES.—Tipo semi elíptico, de largo excepcional.

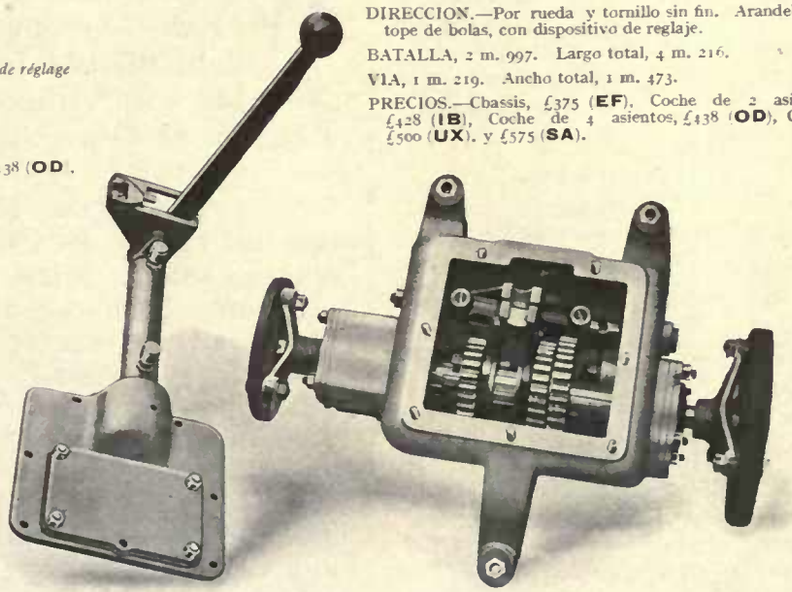
DIRECCION.—Por rueda y tornillo sin fin. Arandelas de tope de bolas, con dispositivo de reglaje.

BATALLA, 2 m. 997. Largo total, 4 m. 216.

VIA, 1 m. 219. Ancho total, 1 m. 473.

PRECIOS.—Chassis, £375 (**EF**). Coche de 2 asientos, £428 (**IB**), Coche de 4 asientos, £438 (**OD**), Coupé, £500 (**UX**). y £575 (**SA**).





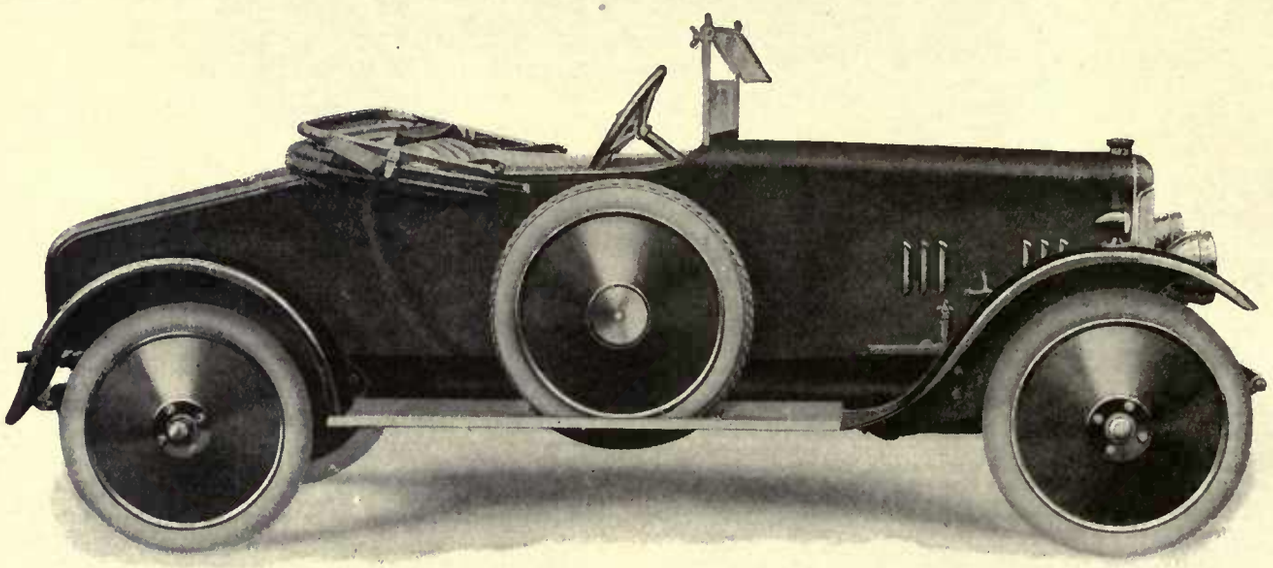
AIREDALE CARS LTD., Esholt, SHIPLEY, Yorkshire, England.

Téléphone: 769 *SHIPLEY.* *Télégrammes:* "*TYKE, SHIPLEY.*" *Codes:* *A.B.C. (5e Edition) et LIEBER'S.*

Teléfono: 769 SHIPLEY. Telegramas: "TYKE, SHIPLEY." Claves: A.B.C. (5a Edición) y LIEBER'S.

Autocrat

The Aristocrat of Light Cars



The 12 h.p. AUTOCRAT.

La voiture AUTOCRAT de 12 H.P. El coche AUTOCRAT de 12 H.P.

Nous concentrons tous nos efforts sur la fabrication d'un seul type de châssis, d'une force de 12 h.p., sur lequel il est possible de monter une carrosserie à 2 places, à 4 places ou un coupé.

SPECIFICATION.—Le moteur donne une puissance intégrale de 12 h.p. Il est du type à quatre cylindres, refroidissement à eau, avec allumage par magnéto. La voiture illustrée ci-dessus représente notre type à 2 places, avec capote dite "Toutes Saisons," dont les rideaux latéraux s'ouvrent avec la portière. De plus, il est prévu un double pare-brise, un démarreur et un éclairage électriques C.A.V., avec cinq phares. La suspension à l'avant comme à l'arrière est du type à ressorts semi-elliptiques (non ¼ elliptiques); la

WE concentrate upon the production of one chassis only, the 12 h.p., which is available with either 2-seater, 4-seater, or Coupé body.

SPECIFICATION. The engine is a full 12 h.p. 4-cylinder type, water-cooled, with magneto ignition. The car illustrated above is the 2-seater, with all-weather type hood, side curtains opening with door, double screen, C.A.V. electric starting and lighting, with five lamps, semi-elliptical springing front and rear (not ¼-elliptic), worm and segment steering (not rack and pinion or bell-crank type), full instrument board carrying

Concentramos exclusivamente todos nuestros esfuerzos en la fabricación de un solo tipo de bastidor de una potencia de 12 h.p., sobre el que puede montarse una carrocería de 2 asientos, de 4 asientos, o un cupé.

ESPECIFICACION.—El motor es de 12 h.p. de potencia integral, del tipo de cuatro cilindros, enfriamiento por agua, y con encendido por magneto. El automóvil ilustrado más arriba es del tipo de 2 asientos, con la capota denominada "Para todas las Epocas," y con cortinas laterales que se abren junto con las puertas. Paraviento doble, arrancador eléctrico C.A.V., luz eléctrica del mismo tipo con cinco faroles, y suspensión delantera y trasera con resortes semi elípticos (no ¼ elípticos); la dirección es de sector y tornillo sin fín (no del

THE AUTOCRAT LIGHT CAR COMPANY

Cablegrams:
Câblogrammes: Cablegramas:
"Autocrat, Birmingham."

Spring Road, Hall Green, BIRMINGHAM.

Code used:
Code: Clave:
A.B.C. (5th Edition).

Autocrat

The Aristocrat of Light Cars

direction est à secteur et à vis sans fin (non du type à crémaillère et pignon ou à levier coudé). Tableau à instruments complet, avec indicateur de circulation d'huile, ammètre, tachymètre, commutateur de démarrage, interrupteurs d'éclairage, &c. Pneus Dunlop cordés ou câblés de 710 × 90 mm. Carrosserie possédant des lignes gracieuses, d'une exécution et d'un fini très soignés ; différentiel complet au pont arrière, radiateur moderne du type "stream-line." Bref, il s'agit d'une voiture légère complète, possédant une bonne réserve d'énergie.

PRIX.—Au moment de mettre sous presse le présent ouvrage, les prix de vente en Angleterre sont les suivants :

Modèle à 2 places : £290 (EF)
Modèle à 4 places : £310 (IB)
Coupé : . £315 (OD)

Nous nous ferons un plaisir d'établir des prix spéciaux pour l'exportation, emballage et livraison franco à destination de n'importe quel port du monde. A titre d'indication grosso modo, nous pouvons dire que pour livraison à Tripoli et Alexandrette le prix anglais doit s'augmenter de 13 % ; pour Constantinople, Bourgas, Smyrne, Galatz, &c., de 11 % ; pour Jaffa de 13 % ; pour Lanarca et Famagusta de 16 %, &c., &c.

AGENCES.—Nous n'avons pas encore déterminé définitivement quelle est la politique que nous suivrons pour nos ventes étrangères. Nous invitons donc instamment les agents étrangers, désireux de s'occuper de la vente de la plus belle voiture légère que l'on puisse se procurer, à se mettre en rapport avec nous. Conditions fort généreuses.
Correspondance en toutes langues.

oil tell-tale, ammeter, speedometer, starting switch, lighting switches, &c. Dunlop cord or cable 710 × 90 mm. tyres, beautiful and graceful body lines, high finish to bodywork, full differential to back axle, streamline radiator. In short, a full-size light car with reserve power.

PRICES. The prices for the English market at the time of going to press are :

2-seater . 275 Guineas (EF)
4-seater . 295 Guineas (IB)
Coupé . 300 Guineas (OD)

Special prices will be gladly quoted for export, including packing and delivery, to any port in the world. As a rough guide, for delivery to any of the principal Australian ports the English price should be increased by 14 per cent. ; for Cape Town or Algoa Bay by 15 per cent. For Delagoa Bay by 17 per cent. ; for Bombay, Madras, Karachi, or Calcutta by 11 per cent. ; for Singapore by 14 per cent.

AGENCIES. Our foreign selling policy is not yet finally fixed, and communications are invited from agents desirous of handling the finest Light Car procurable upon generous terms.
Correspondence in any language.

tipo de cremallera y piñón, o de escuadra). Tablero completo, de instrumentos, con indicador de la circulación del aceite, amperímetro, taquímetro, conmutador de arranque, conmutadores de luz, &c. Neumáticos Dunlop de Cuerda o Cable de 710 × 90 mm. ; carrocería de líneas bonitas y delicadas, de una ejecución y acabado esmerados ; diferencial completo en el eje trasero, y radiador de línea de corriente (stream-line). En pocas palabras, un coche ligero completo, con potencia de reserva.

PRECIOS.—Al momento de entrar en prensa esta descripción, los precios en el mercado inglés son :

Modelo de 2 asientos, £290 (EF)
Modelo de 4 asientos, £310 (IB)
Modelo Cupé . £315 (OD)

Nos será grato cotizar precios especiales para la exportación, incluyendo embalaje y entrega en cualquier puerto del Mundo. Para tener una idea más o menos de los precios, para una entrega en cualquiera de los principales puertos del norte de España el precio inglés debe aumentarse de un 11 % ; para los puertos del sud y del este de un 13 % ; para Lisboa de un 10 % ; para Buenos Aires de un 11 % ; para Rio de Janeiro de un 17 % ; para Valparaiso de un 14 %, &c., &c.

AGENCIAS.—No teniendo todavía fijada la línea de conducta a seguir para la venta en el extranjero, invitamos a que nos escriban los Agentes deseosos de representar el mejor Automóvil Ligero en el mercado, y que ofrece condiciones ventajosas.
Correspondencia en todos los idiomas.

THE AUTOCRAT LIGHT CAR COMPANY

Cablegrams : *Câblogrammes :* Cablegramas : **"Autocrat, Birmingham."**

Spring Road, Hall Green, BIRMINGHAM.

Code used : *Code :* Clave : **A.B.C. (5th Edition).**

METEORITE

The Light Car with high-powered car advantages.

The 1922 Motor Show at Olympia has left no doubt whatever as to how deep an impression the Meteorite has made. A light car, yes; but one that displays, in both its interior and exterior appointments, all the modern luxury and refinement of detail offered by heavy cars at nearly twice the price. Nothing is considered too good for a Meteorite car, and from beginning to end of its production only the very best materials are used. Its praises have been universally sung by British motor journals, reprints of whose comments, together with complete particulars of every model, will be gladly sent to you on application to the manufacturers.

METEORITE.

Voiture légère possédant tous les avantages de la voiture de très grande puissance.

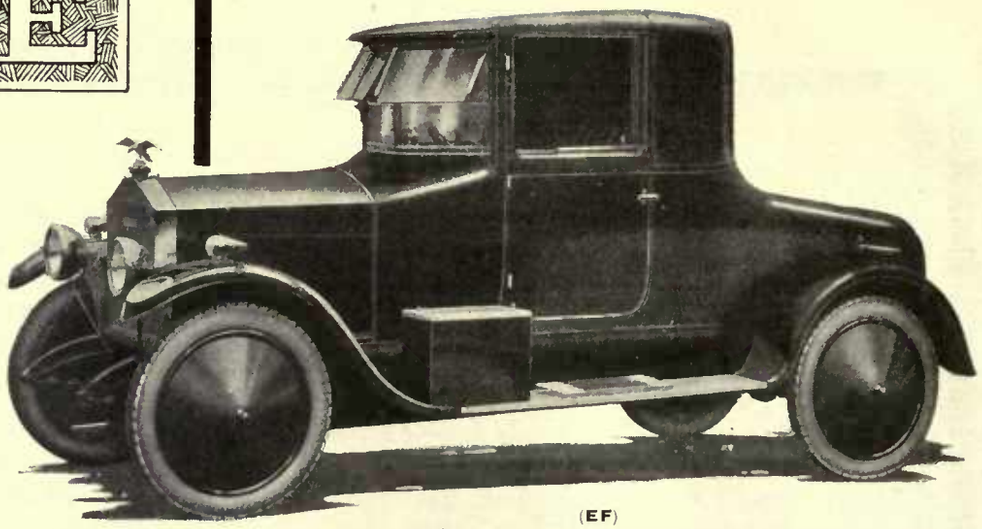
Le Salon de l'Olympia, en 1922, n'a laissé absolument aucun doute quant à la profonde impression faite par la voiture "Meteorite." Il est vrai que c'est une voiture légère; mais elle comporte néanmoins, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, tous les attributs du luxe et du raffinement moderne qu'offrent les grosses voitures dont le prix de vente est près du double de celui la "Meteorite." Rien n'est jugé trop bon pour la voiture "Meteorite," et, dans toutes les différentes phases de sa construction, on n'a utilisé que des matières de toute première qualité. Ses louanges ont été chantées universellement par les journaux anglais de l'automobile, dont la reproduction des commentaires vous serant volontiers communiquée, accompagnée de tous renseignements complémentaires relatifs à chacun des modèles, sur demande adressée aux constructeurs de la "Meteorite."

METEORITE.

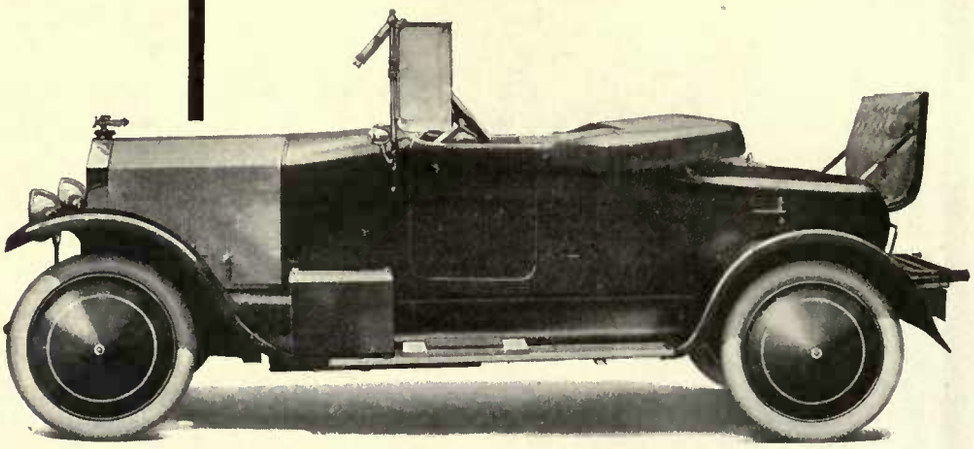
El automóvil liviano con las ventajas de los de gran potencia.

La exposición de automóviles de 1922 en el Olimpia de Londres, probó a satisfacción la excelente impresión que los automóviles "Meteorite" habían dejado en la mente de los visitantes. Automóvil liviano, cierto es; sin embargo, en él se encuentran los mismos rasgos tanto interior como exterior que caracterizan a los coches pesados, es decir todo el lujo moderno y refinamiento en los detalles, sin que por eso deje su precio de ser casi la mitad de aquellos. En la construcción de los coches "Meteorite" no hay materia que sea demasiado buena para ellos, pues desde el principio hasta el fin no se han utilizado más que aquellos materiales que se descuellan por su excelencia. Los periódicos ingleses que tratan de automóvilismo no le han menudeado los elogios en universal manera, y si Vd. lo desea le enviaremos copias de dichos elogios además de todos los informes completos referentes a cualquier de nuestros modelos.

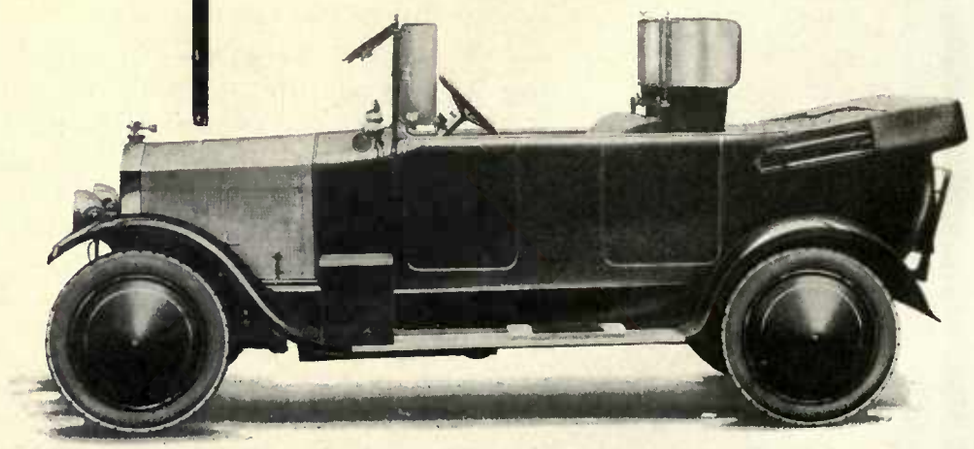
METEORITE CARS, LTD.,
142, UXBRIDGE ROAD, LONDON, W. 12, England.
Téléphone: *Telephone:* Teléfono: PARK 2367.
Télégrammes: *Wires:* Telegramas: "METEORMOTO, LONDON."



(EF)
COUPÉ DE LUXE
2-Seater with Double Dickey
Coupé de luxe, à deux places avec double strapontin à l'arrière
Cupé de lujo de dos asientos, con asiento posterior doble
£550



(IB)
2-Seater de Luxe with Double Dickey
Voiture de luxe à deux places, avec double strapontin à l'arrière
Coche de lujo de dos asientos, con asiento posterior doble
£450



(OD)
4-Seater de Luxe
Voiture de luxe à quatre places
Coche de lujo de 4 asientos
£465

RHODE

There is a RHODE for every purpose

Il existe un châssis Rhode approprié à n'importe quel usage spécial.
Los automóviles Rhode se adaptan a todos los fines.

The Rhode 9.5 "Occasional Four" has made a name for itself among light cars. It is an ideal car for general business or pleasure purposes, developing high speed on a small petrol consumption. Possessing a high clearance it is pre-eminently a car for colonial motorists and for those who have to make use of a car on rough country.
The Rhode Sports Coupé and All-weather Saloon models are built to the same specification with the addition of well-designed and highly-finished coach work.
La voiture Rhode de 9·5 h.p., type "Occasional Four," s'est fait une réputation spéciale parmi les voitures légères. Il s'agit d'une voiture idéale pour toutes utilisations générales, qu'il s'agisse d'un but commercial ou d'agrément, car elle est capable d'une vitesse élevée, avec une faible consommation d'essence. Etant donné que le point le plus bas du châssis se trouve à bonne distance du sol, c'est une voiture répondant spécialement aux besoins des automobilistes résidant aux Colonies, ou bien de ceux qui doivent utiliser leur voiture dans des pays où les routes sont accidentées.
Les modèles Rhode de sport, Coupé et Salon dit "Toutes Saisons," sont construits conformément à la même spécification, et comportent tous une carrosserie bien conçue et d'une exécution très soignée.
El automóvil Rhode de 9·5 h.p. "Occasional Four," se ha conquistado fama entre los automóviles livianos. Es un automóvil ideal para los negocios o para el paseo, desarrolando gran velocidad con un pequeño consumo de combustible. Como el espacio entre el suelo y el fondo del chassis es grande, es un automóvil muy conveniente para las Colonias y para todos aquellos que tienen que usar automóviles en caminos altibajos. El Cupé tipo Sport de Rhodes y el Salón para todos temporadas son modelos que se construyen ambos según la misma especificación y que además llevan una carrocería elegante y de buena construcción.

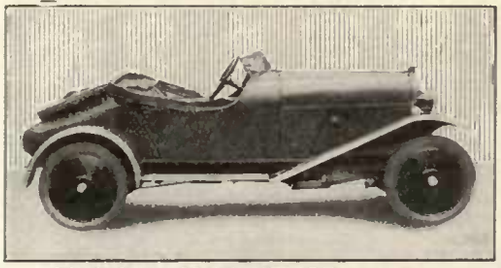
We shall at all times be glad to answer any enquiries received from foreign or colonial motorists or motor dealers. Any points raised will be fully and frankly answered at the earliest possible moment and every endeavour will be made to meet customers' requirements.
En toutes circonstances, nous nous ferons un plaisir de répondre aux demandes nous parvenant des automobilistes ou revendeurs établis à l'étranger ou dans les colonies. Il sera donné réponse détaillée, en toute franchise, à toutes les questions pouvant nous être soumises, et ce le plus rapidement possible. De plus, nous ferons tous nos efforts afin de nous conformer aux désirs particuliers de chaque client.
Tendremos siempre el mayor placer en contestar a cualquier pregunta que recibamos de los automovilistas de los países extranjeros o de las colonias así como las de los comerciantes de automóviles. Cualquier pregunta que se nos haga será contestada enteramente y francamente y todos nuestros esfuerzos serán dirigidos en el sentido de satisfacer los deseos de nuestros clientes.

SPECIFICATION.
ENGINE—Water-cooled 4-cylinder, overhead valves and camshaft, 62 × 90 mm. 1087 c.c. Treasury rating 9.5, tax £10. CLUTCH—Single plate. CARBURETTER—Cox Atmos. GEARBOX—Wrigley's "Hall Mark" 3-speed and reverse, 4.2, 7.3, 13.6, gear ratios, reverse 17.6. TRANSMISSION—All enclosed bevel drive to back axle. BRAKES—Internal expanding foot brake on rear wheels and contracting hand brake on propeller shaft. LIGHTING—Brolt dynamo with dimmer. SELF-STARTER—Brolt. SPRINGING—Quarter Elliptic. CONSUMPTION—40-50 miles per gallon. SPEED—40-50 miles per hour.

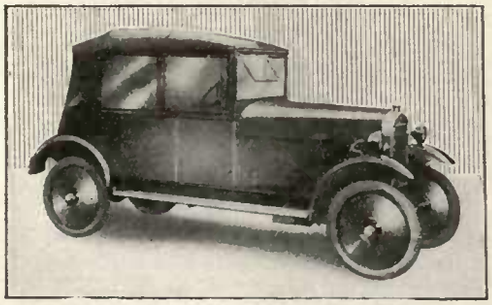
SPÉCIFICATION.
Moteur—4 cylindres, refroidissement par eau, soupapes et arbre à cames disposés en-dessus, 62 × 90 mm., faisant une cylindrée de 1087 c.c., puissance pour les besoins du fisc : 9·5 h.p., taxe anglaise : £10. Embrayage—à un seul plateau. Carburateur—Cox "Atmos." Boîte de vitesse—Wrigley's "Hall Mark" 3 vitesses et marche arrière. Rapports de multiplication : 4,2–7,3–13,6. Marche arrière : 17,6. Transmission—Commande par pignons coniques attaquant le pont arrière. Type entièrement fermé. Freins—Frein à pédale à expansion interne, agissant sur les roues arrière et frein à main à contraction, agissant sur l'arbre de transmission. Eclairage—Dynamo Brolt, avec dispositif réducteur d'intensité. Auto-démarreur—Brolt. Suspension—Ressorts à demi-pincette. Consommation—4½ litres par 72 kms. Vitesse—64 à 80 kms. à l'heure.

ESPECIFICACION.
Motor—De 4 cilindros y enfriamiento por agua, válvulas distribución y árbol de sobre la culata de los cilindros, 62 × 90 mm. 1087 c.c. Clasificación para los impuestos 9·5, Impuesto £10. Embrague—De disco simple. Carburador—Marca "Cox Atmos." Caja de engranajes—De Wrigley "Hall Mark" con 3 velocidades adelante y una atrás. Proporciones entre los engranajes son como sigue : 4·2, 7·3, 13·6, marcha atrás 17·6. Trasmisión—Por piñones cónicos engranando con el eje de atrás. Completamente cerrada. Frenos—Para las ruedas traseras el freno es de pié por expansión interna, mientras que el árbol de trasmisión lleva un freno a mano y de contracción. Alumbrado—Por medio de dinamo Marca "Brolt "con reductor de intensidad. Aparato de arranque automático—Marca "Brolt." Muelles—Del sistema cuarto elipticos. Consumo de combustible—4½ litros por 72 kilómetros. Velocidad—64 a 80 kilómetros por hora.

Codes: **Codes:** Claves: **A.B.C. (6th Edition) and MARCONI.**



Rhode Sports Model, £270 (OD).
Ditto, with Brolt Self-starter, £285 (UX).



Rhode All-Weather Saloon, £265 (PE).
With Brolt Electric Starter, £280 (TI).

WRITE US FOR FULL PARTICULARS AND TRADE TERMS. PRICES QUOTED ARE F.O.B. BRITISH PORT.
Prière de nous demander tous renseignements complémentaires ainsi que nos conditions spéciales pour revendeurs. (Les prix indiqués s'entendent franco bord, port anglais.)
Escríbanos por informes completos y condiciones para el comercio. Los precios que cotizamos se entienden f.a.b. Puerto Inglés.

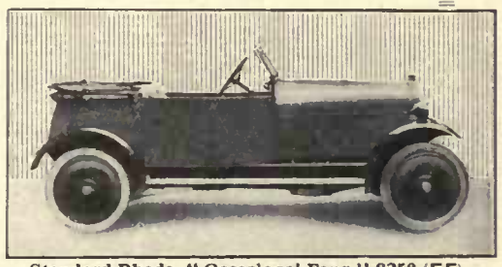
ALL RHODE MODELS ARE MADE IN OUR OWN WORKS BY BRITISH LABOUR ONLY.
Tous les modèles Rhode se construisent dans nos propres Usines, par les soins d'une main-d'œuvre exclusivement anglaise.
Todos los coches de Rhode son manufacturados en los propios talleres de esa Compañía únicamente con mano de obra Británica.

Voiture Rhode normale, type "Occasional Four," £250 (**EF**).
La même, mais avec auto-démarreur Brolt, £265 (**IB**).
Rhode Modelo Normal, "Ocasionalmente de cuatro asientos," £250 (**EF**).
Rhode Modelo Normal, con aparato de arranque automático de Brolt, £265 (**IB**).

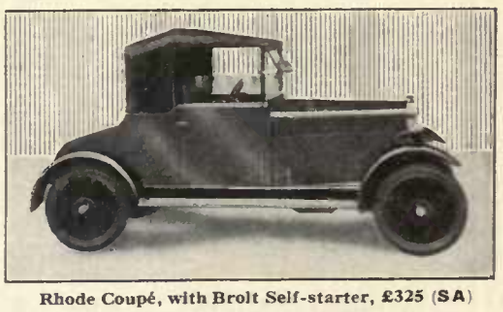
Voiture Rhode, modèle sport, £270 (**OD**).
La même, mais avec auto-démarreur Brolt, £285 (**UX**).
Rhode Modelo Sports, £270 (**OD**).
Rhode Modelo Sports con aparato de arranque automático de Brolt, £285 (**UX**).

Salon Rhode, type dit "Toutes Saisons," £265 (**PE**).
Le même, avec démarreur électrique Brolt, £280 (**TI**).
Coche Salon Rhode para cualquier tiempo, £265 (**PE**).
Coche Salon Rhode para cualquier tiempo con aparato de arranque automático de Brolt, £280 (**TI**).

Coupé Rhode, avec auto-démarreur Brolt, £325 (**SA**).
Cupé de Rhode con aparato de arranque automático de Brolt, £325 (**SA**).



Standard Rhode, "Occasional Four," £250 (EF).
Ditto, with Brolt Self-starter, £265 (IB).



Rhode Coupé, with Brolt Self-starter, £325 (SA)

The RHODE MOTOR CO., Tyseley, Birmingham, Eng.

Originators of the "Occasional Four."

Originateurs du type dit "Occasional Four."
Inventores del Coche "Occasional Four."

RHODE

"La voiture qui dure indéfiniment."

C'est la voiture dont en peut dire qu'elle a déconcerté ses concurrentes. Ne se construit pas en série. L'explication du succès de la voiture "Marseal," réside en ce que chaque châssis est l'objet de notre soigneuse attention individuelle. Le triomphe de la marque est un véritable roman de l'industrie.

La voiture "Marseal" est de construction exclusivement Britannique.

Telephone:
Téléphone: Teléfono:
1396
PRIVATE EXCHANGE

"THE CAR EVERLASTING"

MARSEAL
MOTORS LIMITED.

ATLANTIC WORKS.
COVENTRY.

Telegrams:
Télégrammes:
Telegramas:
"MARSEAL COVENTRY."

"El coche de duración indefinida."

Es el coche que ha desconcertado la competencia. No se trata de un coche de fabricación en serie. El éxito de los automóviles "Marseal," es debido a la norma adoptada por la firma para atender cada coche de manera especial—lo que es una excepción dentro de la industria.

Los automóviles "Marseal" son de construcción exclusivamente Britanica.

THE Car that has got its competitors guessing—not produced by mass production methods — Individual attention is the keynote of "Marseal" success, which is a romance in industry.

AN ALL BRITISH PRODUCTION.

Ce qu'en dit le Journal "The Autocar," Septembre, 1920: "Pour la production de la voiture légère 'Marseal,' les constructeurs ont l'avantage d'une expérience considérable dans la fabrication de pièces détachées pour voitures automobiles." (*Voir l'Autocar, 25 Septembre, 1920.*)

Extrait de la Correspondance publiée par le Journal "The Motor."—"J'ai acheté la première voiture 'Marseal' qui ait été vendue au public. Il s'agissait de la seconde voiture (de 9/26), construite en Mai dernier. Depuis, je n'ai cessé de m'en servir constamment; j'ai parcouru toute l'Angleterre et la plus grande partie de l'Ecosse. avec cette voiture, ayant fait au total environ 17·800 kilomètres, jusqu'a présent, et je puis affirmer, en toute sincérité, que la voiture marche actuellement mieux encore qu'au début, sans accuser aucun signe d'usure. Je ne possède aucun intérêt dans la maison: je suis tout simplement propriétaire très satisfait d'une voiture 'MARSEAL.' A. S. Lindsay (Captaine), M.B.E., M.C., le 28 Novembre, 1922."

COPIES OF LETTERS RECEIVED FROM OWNERS.

"In producing the 'Marseal' Light Car the manufacturers have the advantage of considerable experience in the production of car components."—*Vide* "Autocar," Sept., 25th, 1920.

From the Correspondence columns of the "Motor."—"I bought the first 'Marseal' Car that was sold to the public. It was the second car (9/26) to be built last May. I have had the car in constant use ever since, and have been all over England and most of Scotland in it—some 11,000 miles to date, and can say with truth that the car is running better to-day than ever, and shows no signs of wear. I have no interest in the Company beyond that of a satisfied owner of a 'MARSEAL' Car.—A. S. Lindsay (Capt.), M.B.E., M.C., November 28th, 1922."

He aquí lo que dice la revista "The Autocar," Septiembre de 1920: "Los constructores del coche ligero 'Marseal' tienen a su favor una experiencia considerable en la fabricación de piezas para automóviles." (Véase "Autocar" del 25 de Septiembre de 1920.)

Extracto de una correspondencia publicada en las columnas de la revista "The Motor."—"Compré el primer automóvil 'Marseal' que se ofreció a la venta. Era el segundo coche (9/26) que se cónstruyó, en Mayo último. Desde que lo compré me he servido del coche continuamente y con el mismo he viajado por toda Inglaterra, la mayor parte de Escocia, y a pesar de haber recorrido unos 17·800 kilómetros hasta el presente, puedo decir que en la actualidad el coche funciona mejor que nunca, y no existen señales aparentes de desgaste. No estoy interesado con la Compañía, y no soy más qeu un proprietario satisfecho de un Automóvil 'MARSEAL.' A. S. Lindsay (Capt.), M.B.E., M.C., 28 de Noviembre de 1922."

2-Seater (EF) · £215. Dickey Model (IB) · £225. 4-Seater (OD) · £255.
Coupé (UX) · £275. Sports (SA) · £250 *and* £400 (75 m.p.h.). (PE)

Voiture à 2 places, £215 (**EF**). • *Modèle avec strapontin à l'arrière, £225* (**IB**). • *Voiture à 4 places, £255* (**OD**). • *Coupé, £275* (**UX**). *Modèle de sport, £250* (**SA**) *et £400* (*130 kms. à l'heure*) (**PE**).

Coche de 2 asientos, £215 (**EF**). • Modelo con asiento adicional trasero, £225 (**IB**). • Coche de 4 asientos, £255 (**OD**). • Cupé, £275 (**UX**). Coche modelo de deporte, £250 (**SA**) y £400 (130 kms. por hora) (**PE**).

1246 c.c. 63 bore and 100 stroke. Track, 4 ft. Wheel base, 8 ft. 6 in. Ground clearance, 9 in.

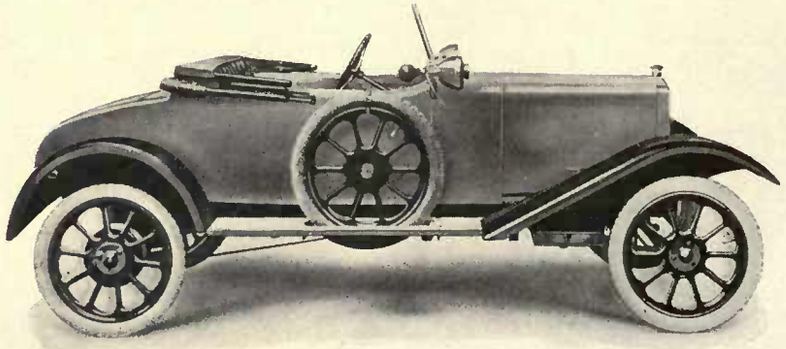
45-60 miles per gallon.

4-50 miles per hour.

2,000 miles per gallon oil.

10,000 miles per set tyres.

All guaranteed.



Cylindrée de 1246 c.c. Alésage: 63. Course: 100. Voie. 1 m., 219. Empattement 2 m., 590. Distance libre au-dessus du sol: 0m 228.
Consommation: 4⅜ à 6¼ litres aux 100 kms.
Vitesse: de 6 kms. 400 à 80 kms. à l'heure.
Consommation d'huile: ½ de litre aux 100 kms.
16,000 kms. par train de pneus.
Toutes ces données sont garanties.

Cubicación de 1246 c.c. Diámetro interior del cilindro, 63. Carrera, 100. Distancia entre las ruedas, 1,219 metros. Batalla, 2,590 metros. Espacio libre entre el suelo y la parte posterior del coche: 0,228. m. Consumo: 4⅜ a 6¼ litros por 100 km. Velocidad: de 6,400 a 80 km. por hora. Consumo de aceite: ½ litro por 100 km. 16,000 km. por equipo de neumáticos. Garantizamos todos estos detalles.

"Marseal" de 9/26 h.-p. **9/26 MARSEAL.** Automóvil "Marseal" de 9/26 h.-p.

Hoffman Bearings used throughout the car. 4-cyl. water cooled, developing 26 h.-p. 3-speed and reverse. Spiral bevel rear axle. Magneto, B.T.H. Carburettor "Solex." Artillery wheels. Cord tyres. Blic electric lighting and starting. Tools, Pump, Jack, Number plates. Complete in every detail.

Marseal "Universal" Model, specification as above, but without self-starter, and with Canvas tyres @ 190 Guineas.

La voiture est exclusivement munie de paliers Hoffman. Moteur à 4 cylindres, à refroidissement par eau, faisant 26 h.p; 3 vitessees en marche avant et 1 en marche arrière; à commande par engrenages hélicodaux? magneto B.T.H.; carburateur "Solex"; roues façon artillerie; pneus cordes; éclairage et démarrage électrique "Blic"; autil'age complet, pompe, vérin, plaques d'identité. Voiture complète à tous égards.

Voiture "Marseal," modèle "Universal," spécifications comme ci-dessus, mais sans démarreur automatique, et avec pneus sur fondation de toile forte à 190 Guinées.

Los cojinetes del automóvil son exclusiveamente del tipo Hoffman. Motor de 4 cilindros de enfriamiento por agua, de una potencia de 26 h.p.; tres marchas adelante y una atrás; eje trasero de mando por mecanismo de engranajes helicoidales; magneto B.T.H.; carburador modelo de "Solex"; ruedas del tipo de artillería; neumáticos de cable; alumbrado y arranque elèctricos de modelo "Blic"; juego completo de herramientas, bomba de aire, gato, placa de identidad· Coche completo bajo todos conceptos.

Automóvil "Marseal," modelo "Universal," especificaciones iguales a las mencionadas arriba, pero sin dispositivo de arranque automatico y con neumáticos sobre armazon de lona a 190 Guineas.

CALTHORPE

"THE CAR THAT MADE LIGHT CAR HISTORY."—*Graphic* (*London*).

"La marque qui a fait de l'histoire en matière de voitures légères."—"Graphic" (Londres).

"El coche cuyo desarrollo constituye la historia del automóvil liviano."—Extracto del "Graphic" (Londres).

The CALTHORPE, with its 20 years' reputation, is universally recognised as Britain's CLASS production at barely more than mass-production price. Finely engineered from the highest grade materials money can buy, it constitutes, with its superb Mulliner coachwork, a veritable car de luxe in miniature, capable of performance which would flatter many a car of twice its horse-power.

La marque CALTHORPE, avec sa réputation vieille de 20 ans, est universellement connue comme une VOITURE anglaise de TOUT PREMIER ORDRE, bien qu'elle se vende à un prix très peu supérieur à celui de l'article fabriqué en série. De construction très soignée, à tous points de vue, d'apres d'excellents principes mécaniques, au moyen des meilleures matières que l'argent permette à qui que ce soit de se procurer, cette voiture constitue, avec sa superbe carrosserie Mulliner, une véritable voiture de luxe en miniature, capable d'un rendement susceptible de flatter plus d'une voiture d'une puissance deux fois supérieure.

El coche CALTHORPE, que goza de una espléndida reputación desde hace más de 20 años, está reconocido por todas partes del mundo como un producto de PRIMERA CLASE vendido a un precio un poquito más elevado que él de producción en masa. Se construye de los mejores materiales y por medio de mano de obra incomparable, y provisto de carrocería Mulliner de renombre mundial, constituye un verdadero coche de luxe en pequeño. Además se halla capaz de dar resultados que muchos coches de dos veces su fuerza conseguirían con dificultad.

Spécification :— **SPECIFICATION :—** Especificación :—

10/15 h.p. 2-Seater De Luxe All-weather

Complete with Dickey-seat. **(EF)**

10/15 h.p. Modèle de luxe à 2 places, dit "Toutes Saisons," complet avec strapontin à l'arrière. **(EF)**

10/15 h.p. Modelo "All-weather" de luxe, de dos asientos. Completo con asiento trasero suplementario. **(EF)**

10/15 h.p. 4-Seater De Luxe All-weather

Adjustable Bucket Seats in front. **(IB)**

10/15 h.p. Modèle de luxe à 4 places, dit "Toutes Saisons," avec sièges forme baquet réglables à l'avant. **(IB)**

10/15 h.p. Modelo "All-weather" de luxe de cuatro asientos. Asientos delanteros reglables e independientes. **(IB)**

10/15 h.p. Coupé De Luxe

Three-quarter Light Half-drop Head, with Dickey-seat, Upholstered Bedford Cord or Leather. **(OD)**

10/15 h.p. Coupé de luxe, avec capote demi-fixe de construction légère, et strapontin à l'arrière. Capitonnage velours côtelé Bedford ou en cuir. **(OD)**

10/15 h.p. Cupé de luxe. Pabellón semi-fijo de construcción liviana; asiento trasero suplementario; tapicería de cuero o de Bedford Cord. **(OD)**

Complete with 12-volt Brolt Electric Lighting and Starting Set (5 lamps), Double Adjustable Screen, Mulliner ALL-WEATHER Body, Upholstered Best Leather, Spring Gaiters, Electric Horn; Spare Wheel and Tyre; 5 Steel-spoked Wheels and Dunlop Cord Tyres, 710 × 90; Speedometer with trip recorder; Complete Kit of Tools.

Voiture complète avec appareillage électrique Brolt de 12 volts (pour éclairage et démarrage); deux phares, deux lanternes latérales et une lanterne arrière; double pare-brise réglable; carrosserie Mulliner type dit "Toutes Saisons"; capitonnage cuir de qualité supérieure; gaines de protection pour ressorts; avertisseur électrique; roue de secours avec son pneu; cinq roues démontables à rayons en acier et pneus Dunlop cordés de 710 × 90; tachymètre permettant l'enregistrement de chaque parcours; trousse à outils complète.

Completo con grupo Brolt de 12 voltios de arranque y alumbrado eléctricos (2 faros y 3 faroles), cortaviento tipo doble inclinable, carrocería "All-weather" Mulliner con tapicería de cuero de la mejor calidad, polainas de resorte, corneta eléctrica; rueda de repuesto con neumático; cinco ruedas desmontables con rayos de acero, con neumáticos "Cord" Dunlop, 710 × 90; taquímetro con registrador de viajes. Equipo completo de herramientas.

12/20 h.p. 2-Seater De Luxe All-weather

Large Double Dickey-seat, Victoria Hood. **(UX)**

12/20 h.p. Modèle de luxe à 2 places, dit "Toutes Saisons." Vaste strapontin double à l'arrière. Capote Victoria **(UX)**.

12/20 h.p. Modelo "All-weather" de luxe, de dos asientos. Asiento grande trasero suplementario, tipo doble. Capota Victoria. **(UX)**

12/20 h.p. 4-Seater De Luxe All-weather

Adjustable Folding Bucket Seats in front.

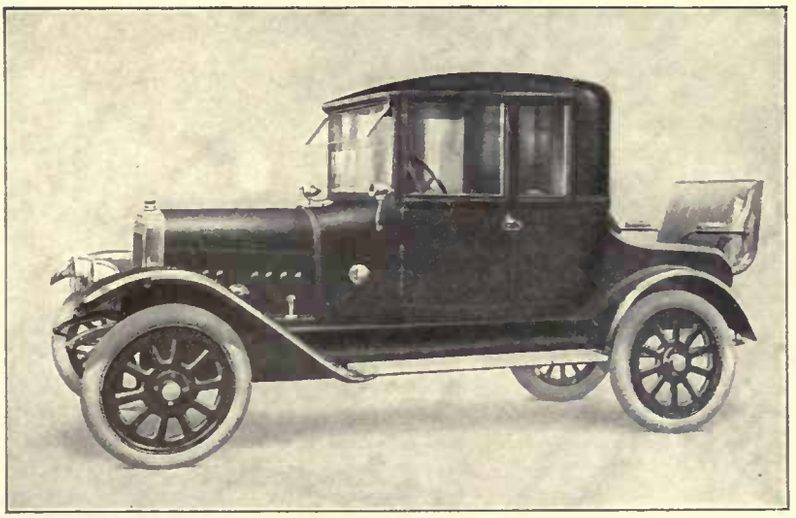
12/20 h.p. Modèle de luxe à 4 places, dit "Toutes Saisons." Sièges forme baquet réglables à l'avant.

12/20 h.p. Modelo "All-weather" de luxe, de cuatro asientos. Asientos delanteros independientes, reglables y plegadizos.

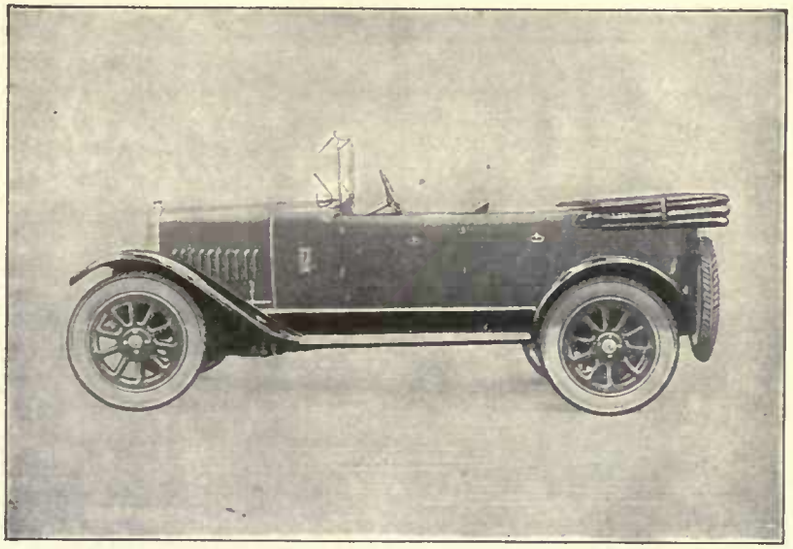
Complete with Brolt Electric Lighting and Starting Set (5 lamps), Double Adjustable Wind Screen, Mulliner Aluminium Panelled Body, Upholstered Best Leather, Spring Gaiters, Electric Horn, Spare Wheel and Tyre; 5 Steel-spoked Wheels and Dunlop Cord Tyres, 760 × 90; Speedometer with trip recorder; Complete Kit of Tools.

Voiture complète avec appareillage électrique Brolt (pour éclairage et démarrage); deux phares, deux lanternes latérales et une lanterne arrière; double pare-brise réglable; carrosserie Mulliner à panneaux en aluminium; capitonnage cuir de qualité supérieure; gaines de protection pour ressorts; avertisseur électrique; roue de secours et son pneu; cinq roues démontables à rayons en acier et pneus Dunlop cordés de 760 × 90; tachymètre permettant l'enregistrement de chaque parcours; trousse à outils complète.

Completo con grupo Brolt de 12 voltios de arranque y alumbrado eléctricos (2 faros y 3 faroles), cortaviento tipo doble inclinable, carrocería Mulliner con entrepaños de aluminio, tapicería de cuero de la mejor calidad, polainas de resorte, corneta eléctrica, rueda de repuesto con neumático; cinco ruedas desmontables con rayos de acero, con neumáticos "Cord" Dunlop, 760 × 90. Taquímetro con registrador de viajes. Equipo completo de herramientas.



10/15 h.p.



12/20 h.p.

Calthorpe Motor Co. (1912) Ltd.

Bordesley Green, Birmingham, England.

Pour vous assurer que vos demandes de renseignements . . soient l'objet d'une prompte réponse, il est désirable que le nom du "BRITISH STANDARD EXPORTER" y soit toujours mentionné, à titre de référence.

IT IS DESIRABLE, IN ORDER TO SECURE *PROMPT* ATTENTION TO YOUR ENQUIRIES, ALWAYS TO QUOTE AS A REFERENCE THE

BRITISH STANDARD EXPORTER

❖

Con el fin de que toda demanda de datos sea . . atendida con la mayor prontitud, recomendamos se cite el "BRITISH STANDARD EXPORTER," a titulo de referencia.

The Whitefriars Press, Ltd.

Official Printers *of* The Standard Catalogues

SPECIALISTS *in* CATALOGUE PRINTING *for* EVERY TRADE

and IN ALL LANGUAGES

Estimates Supplied and expert advice given on application to:

The Secretary, 26, Hart Street, BLOOMSBURY, W.C. 1

Telephone: MUSEUM 3766. Telegraphic Address: "BRITSTANEX."

SEE INSIDE COVER FOR GENERAL INDEX.

Pour l'Index Général voir la couverture intérieure. Para el Indice General ver la cubierta interior.

No. 2.

COMMERCIAL VEHICLES SECTION.

SECTION VÉHICULES INDUSTRIELS.

	PAGE
Associated Equipment Co., Ltd.	12—15
Bristol Tramways & Carriage Co., Ltd., The	22, 23
Guy Motors, Ltd.	18, 19
Halley's Industrial Motors, Ltd.	16, 17

SECCIÓN VEHÍCULOS INDUSTRIALES.

	PAGE
Ransomes, Sims & Jefferies, Ltd.	11
"Sentinel" Waggon Works (1920), Ltd., The	24
Thornycroft, John I., & Co., Ltd.	1—10
Tilling-Stevens Motors, Ltd.	20, 21

INDEX.

Ambulance Vans, 19.
Arc Welding Outfits, 21.

Char-a-bancs, 12, 14, 17, 19, 21, 22.
Chassis, 3–8, 13, 18–20, 23.
Commercial Vehicles, 1–24.
Cranes, Electric Runabout, 11.

Electric Vehicles, 11, 19.

Fire Engines and Tenders, Motor, 16, 17.

Gulley and Cesspit Emptiers, 9, 16, 17.

Industrial Trucks (see "Lorries").

Lorries and Vans, 1–4, 6–9, 11–13, 15–24.
Lorry Conversion Attachments, 11.

Municipal Vehicles, 1, 9, 16, 17.

Omnibuses, 5, 9, 12–17, 19–22.

Passenger Vehicles, 1, 5, 9, 12–22.
Public Service Vehicles (see "Passenger Vehicles").

Railway Goods Coaches, 24.
,, Passenger Coaches, 24.

Steam Wagons, 11, 24.
Street Water Sprinklers, etc., Motor, 9, 16, 17.
Suction Gas Motor Vehicles, 8.

Tipping Motor Wagons, 9, 11, 12, 19, 22.
Tractors, 24.
Trucks, Electric, 11.
Turntable Ladders, 21.

Ambulances automobiles, 19.
Autobus, 5, 9, 12–17, 19–22.
Automotrices pour voyageurs, 24.

Camions à vapeur, 11, 24.
,, *électriques*, 11, 19.
,, *et voitures*, 1–4, 6–9, 11–13, 15–24.
Char-à-bancs, 12, 14, 17, 19, 21, 22.
Chariots électriques, 11.
,, *industriels* (*voir* "*Camions*").
Châssis, 3–8, 13, 18–20, 23.
Combinaisons pour camions, 11.

Echelles à plaque tournante, 21.

Grues automobiles électriques, 11.

Installations de soudure à arc voltaïque, 21.

Pompes à incendie et tenders automobiles, 16, 17.

Tracteurs, 24.

Véhicules à moteur à gaz aspiré, 8.
,, *électriques*, 11, 19.
,, *industriels*, 1–24.
,, *municipaux*, 1, 9, 16, 17.
,, *pour services publiques* (*voir* "*Véhicules pour voyageurs*").
,, *pour voyageurs*, 1, 5, 9, 12–22.
Vide-puisards et vide-fosses, 9, 16, 17.
Voitures d'arrosage pour routes, etc., 9, 16, 17.

Wagons automobiles basculants, 9, 11, 12, 19, 22.
,, *pour marchandises*, 24.

Ambulancias automóviles, 19.
Autobuses, 5, 9, 12–17, 19–22.
Automotrices para pasajeros, 24.

Bombas de incendio y ténders automóviles, 16, 17.

Camiones de vapor, 11, 24.
,, eléctricos, 11, 19.
,, y automóviles, 1–4, 6–9, 11–13, 15–24
Carretillas eléctricas, 11.
,, industriales (véase "Camiones").
Carros regaderos, etc., 9, 16, 17.
Chassis, 3–8, 13, 18–20, 23.
Combinaciones para camiones, 11.
Escalas de plataforma giratoria, 21.

Grúas automóviles eléctricas, 11.

Instalaciones de soldadura por arco voltaico, 21.

Jardineras automóviles, 12, 14, 17, 19, 21, 22.

Omnibus, 5, 9, 12–17, 19–22.

Tractores, 24.

Vaciadores de cloacas y pozos, 9, 16, 17.
Vagones automóviles basculantes, 9, 11, 12, 19, 22.
,, para mercancías, 24.
Vehículos con motor de gas aspirado, 8.
,, de servicios públicos (véase "Vehículos para pasajeros").
,, eléctricos, 11, 19.
,, industriales, 1–24.
,, municipales, 1, 9, 16, 17.
,, para pasajeros, 1, 5, 9, 12–22.

JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.

ENGINEERS & SHIPBUILDERS

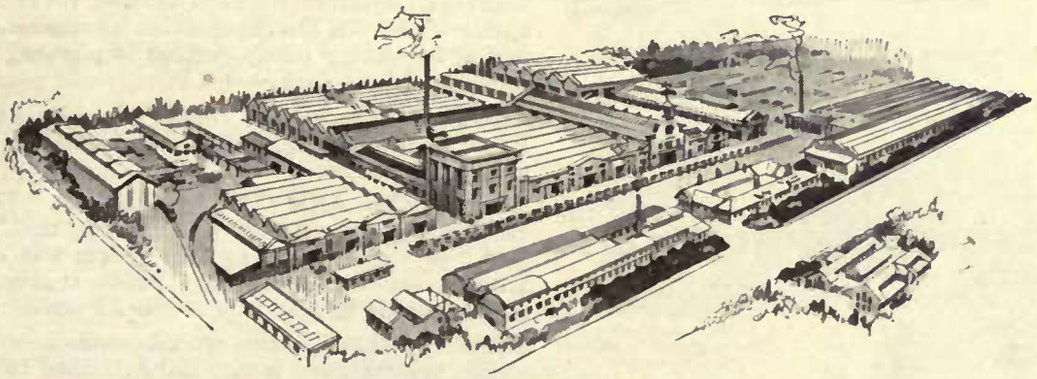
Thornycroft Motor Vehicles are the perfected results of over 25 years' experience, and many thousands are to-day giving satisfactory service in all parts of the world.

Features of our present models which strongly commend them to overseas buyers are :—

(1) The simplicity of their design, with consequent accessibility of all working parts.

(2) The interchangeability of many Thornycroft parts on our various types of chassis.

Both these factors ensure a substantial economy in the costs of maintenance and replacement parts for overseas users of Thornycroft Motor Vehicles.



GENERAL VIEW OF WORKS—BASINGSTOKE.

Vue Générale de nos Usines de Basingstoke. Vista general de nuestras fábricas de Basingstoke.

2, 3, 4 and 6-Ton Models for all Commercial, Municipal and Passenger Service.

Modèles de 2, 3, 4 et 6 tonnes (Charge Utile) pour tous usages industriels, municipaux et services de voyageurs.

Modelos de 2, 3, 4 y 6 toneladas (Carga Util) para todos los fines comerciales, municipales y servicios de pasajeros.

Les Véhicules Automobiles Thornycroft constituent la résultante perfectionnée de plus de 25 ans d'expérience, et il en existe des milliers qui, à l'heure actuelle, donnent pleine et entière satisfaction dans toutes les parties du monde.

Voici quelques-unes des caractéristiques spéciales de nos modèles actuels, susceptibles de fortement intéresser la clientèle d'outremer :

(1) Grande simplicité de construction, ce qui entraine naturellement la parfaite accessibilité de toutes les pièces mobiles.

(2) Parfaite interchangeabilité d'un très grand nombre de pièces Thornycroft, que l'on peut donc monter sur nos divers types de châssis.

Ces deux facteurs sont de nature à permettre la réalisation d'économies fort importantes, à tous les propriétaires de Véhicules Automobiles Thornycroft habitant, à l'étranger, sur les frais d'entretien et sur le prix de revient des pièces de rechange.

Los Vehículos Automóviles Thornycroft constituyen el resultado perfeccionado de más de 25 años de experiencia, y actualmente existen millares de estos vehículos que están prestando servicio de gran satisfacción en todas partes del mundo.

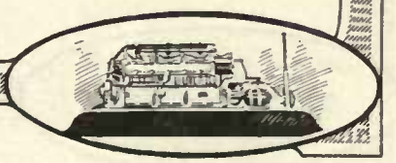
Damos a continuación algunas de las características especiales de nuestros modelos actuales, susceptibles de interesar a los compradores de ultramar :

(1) Gran simplicidad de construcción y por consiguiente fácil acceso a todas las piezas vivas.

(2) Intercambiabilidad de un gran número de piezas Thornycroft, que se pueden montar sobre nuestros diversos tipos de chasis.

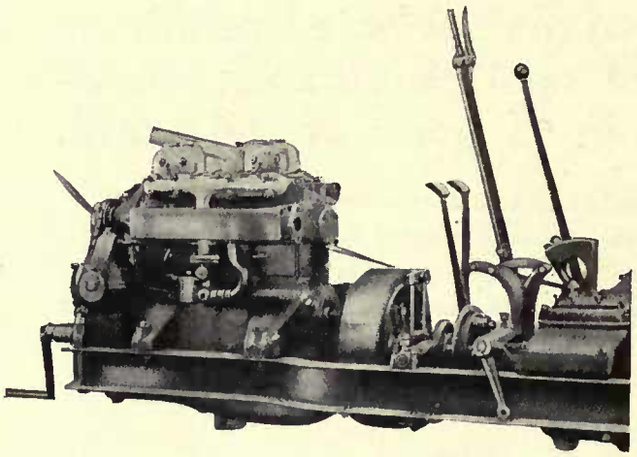
Estos dos factores permiten realizar a los propietarios de Vehículos Automóviles Thornycroft, domiciliados en los países de ultramar, una economía importante en lo que se refiere a gastos de entretenimiento y coste de piezas de repuesto.

WESTMINSTER, LONDON, S.W. 1.
WORKS.
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON

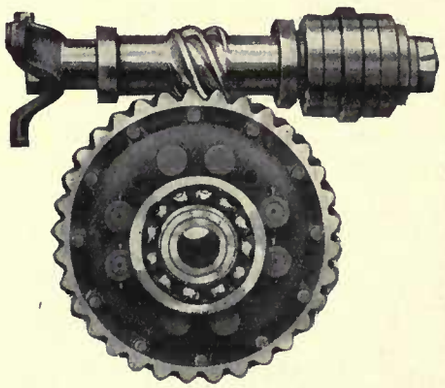


JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.

ENGINEERS & SHIPBUILDERS



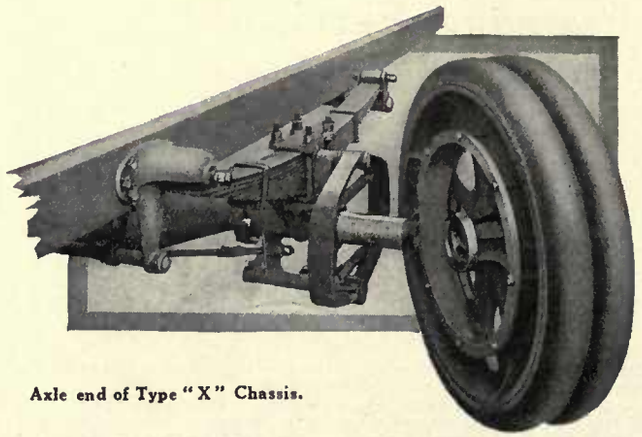
30 H.P. Engine, Clutch and Gear Box Assembly in sub-frame.
Moteur de 30 H.P. Montage de l'embrayage et de la boîte de vitesses sur le faux-châssis.
Motor de 30 H.P., con el embrague y caja de velocidades montados sobre el bastidor auxiliar.



Overhead Worm Gear as fitted to all Thornycroft Vehicles.

Transmission par vis sans fin attaquant la roue dentée à son sommet, du type prévu sur tous les véhicules Thornycroft.

Transmisión por tornillo sin fin accionando sobre la parte superior de la rueda dentada, del mismo tipo que el adoptado en todos los vehículos Thornycroft.



Axle end of Type "X" Chassis.

Vue de l'extrémité du pont arrière du châssis type "X."

Extremo del Eje trasero del chasis modelo "X."

Constructional Features of Thornycroft Motor Vehicles.

The engine fitted to our "BT" chassis is of improved design, developing 30 h.p. with four cylinders, cast in one, of 4 in. (101 mm.) bore × 5½ in. (139 mm.) stroke.

It has overhead inlet valves, located in a detachable cylinder top cover, with exhaust valves underneath them, all operated by the one camshaft.

The engines of our remaining chassis have four cylinders, with the inlet and exhaust valves on opposite sides of the cylinder head.

Crankshafts are of large diameter, carried on three bearings. Ignition by high tension magneto. Solex carburettor with Thornycroft improvements. Lubrication by rotary pump, except to pistons, which are lubricated by splash.

CLUTCH.—Cone type clutch of large area, fabric lined, held in engagement by leaf springs which are easily adjustable.

GEAR BOX AND TRANSMISSION.—The "BT" chassis has three speeds and reverse, the "X," "J," and "W" chassis having four speeds and reverse, all with direct drive on top. Final transmission by tubular shaft to rear axle overhead worm drive.

BRAKES.—Foot brake on all models operating on drum behind gear box. Hand brakes to large size brake drums on both rear wheels.

WHEELS.—Of cast steel, carried on large phosphor-bronze floating bushes.

FUEL TANK.—Fitted on the dashboard of models "BT," "X," and "J," and on the footplate of "W" chassis, supplying fuel by gravity.

OVER-ALL LENGTH.—Standard models of each chassis are built to the dimensions given on the following pages, also extended wheelbase models of "BT," "X," and "J" chassis are supplied for passenger vehicles.

SPECIAL FITTINGS.—Any of our chassis can be equipped with special fittings to order at extra charge, such as vaporiser for kerosene fuel, tipping or hoisting gears, electric lighting sets, milometers, etc.

TOOLS.—A set of tools is provided with each chassis, including all necessary spanners, etc.

SERVICE FACILITIES.

We have our own branch depôts abroad, where adequate facilities are available to users of Thornycroft motor vehicles, for repairs and the prompt supply of spare parts for replacements at reasonable prices.

WESTMINSTER, LONDON, S.W.1.
WORKS.
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON

JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.

ENGINEERS & SHIPBUILDERS

TRAITS CARACTERISTIQUES DE LA CONSTRUCTION DES VEHICULES AUTOMOBILES "THORNYCROFT."

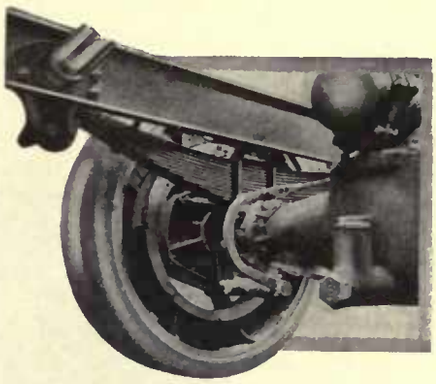
Le moteur monté sur notre châssis "BT" est de construction perfectionnée. Il donne 30 h.p., comporte quatre cylindres type monobloc, ayant 4 inches (101 mm.) d'alésage × 5½ inches (139 mm.) de course.
Les soupapes d'admission sont disposées au-dessus, et logées dans une culasse de cylindre amovible, tandis que les soupapes d'échappement sont prévues en-dessous des soupapes d'admission. Toutes les soupapes sont commandées par le même arbre à cames.
Les moteurs destinés à tous nos autres châssis sont à quatre cylindres, coulés deux à deux, avec les soupapes d'admission et d'échappement disposées d'un côté et d'autre de la culasse du bloc cylindre.
Les villebrequins sont de grand diamètre, et reposent sur trois paliers. L'allumage s'obtient grâce à une magnéto à haute tension. Il est prévu un carburateur, Solex, comportant les perfectionnements Thornycroft. Le graissage s'effectue au moyen d'une pompe rotative, sauf pour les pistons, qui se graissent par barbotage.
EMBRAYAGE.—L'embrayage est du type à cône, offrant une grande superficie; il est garni d'un tissu spécial, et se maintient en prise grâce à des ressorts feuilletés, dont le réglage est très facile.
BOITE DE VITESSES ET TRANSMISSION.—Le châssis "BT" comporte trois vitesses et la marche arrière. Par contre, les châssis "X," "J," et "W" ont quatre vitesses et la marche arrière. Tous nos châssis comportent la prise directe pour la troisième ou la quatrième vitesse, selon le cas. La transmission définitive s'effectue par un arbre tubulaire, attaquant la roue dentée de l'essieu arrière, à son sommet, par une vis sans fin.
FREINS.—Tous nos modèles comportent un frein à pied qui agit sur un tambour prévu à l'arrière de la boîte de vitesses. De plus, des freins à main agissent sur de grands tambours montés sur chacune des deux roues arrière.
ROUES.—Les roues sont en acier coulé, et montées sur de grands coussinets flottants en bronze phosphoreux.
RESERVOIR A ESSENCE.—Prévu sur le abliter de nos modèles "BT," "X," et "J," et sur la plateforme du châssis "W," avec alimentation par différence de niveau.
LONGUEUR TOTALE.—Les modèles normaux pour chaque châssis, sont construits conformément aux dimensions données aux pages suivantes. Nous fournissons également des châssis à empattement plus considérable, pour les véhicules destinés au transport des voyageurs.
ACCESSOIRES SPECIAUX.—Tous nos châssis peuvent se fournir munis d'accessoires spéciaux, sur commande, moyennant supplément, tels que vaporisateur pour pétrole lampant, mécanisme de basculage ou de levage, éclairage électrique, compteurs kilométriques, etc.
OUTILLAGE.—Chaque châssis est livré avec une trousse à outils comportant toutes les clefs nécessaires, etc.

FACILITES SPECIALES POUR L'ENTRETIEN.
Nous possédons des dépôts spéciaux à l'étranger, où notre clientèle trouvera toutes les facilités désirables pour le parfait entretien des véhicules industriels "Thornycroft," les réparations nécessaires et la livraison rapide de toutes pièces de rechange, à des prix équitables.

CARACTERISTICAS EN LA CONSTRUCCION DE LOS VEHICULOS AUTOMOVILES "THORNYCROFT."

El motor montado sobre nuestro chasis "BT" es de construcción perfeccionada. Desarrolla 30 h.p., es de tipo de 4 cilindros mooobloc, y tiene 101 mm. (4 pulgadas) de diámetro interior por 139 mm. (5½ pulgadas) de carrera.
Las válvulas de admisión están dispuestas sobre la culata del cilindro, que a la vez es desmontable, y las válvulas de escape están colocadas debajo de las válvulas de admisión. El funcionamiento de las válvulas está controlado por un mismo árbol de levas.
Los motores de los demás chasis tienen cuatro cilindros, con válvulas de admisióo y escape en ambos lados de la culata del cilindro.
Los arboles de cigüeñal son de gran diámetro y descansan sob tres cojinetes. El encendido se lleva a cabo por un magneto de alta tensión. El carburador empleado es de tipo "Solex," con adelantos "Thornycroft." La lubrificación se lleva a cabo por medio de una bomba rotativa, excepción hecha de los pistones, cuya lubrificación es por immersión.
EMBRAGUE.—Embrague de tipo cónico de gran superficie, forrado de tejido especial, y mantenido en contacto por resortes de lámina que ofrecen gran facilidad para su ajustaje.
CAJA DE VELOCIDADES Y TRANSMISIÓN.—El chasis "BT" dispone de tres marchas adelante y una atrás; los modelos de chasis "X," "J," y "W" disponen de cuatro marchas adelante y una atrás. Todos los chasis mencionados disponen de mando directo a la velocidad máxima. El mando final se verifica por medio de un árbol tubular que acciona un tornillo sin fin colocado en la parte superior del eje trasero.
FRENOS.—En todos los modelos hay dispuestos frenos de pie que accionan sobre el tambor colocado detrás de la caja de velocidades. Los frenos de mano accionan sobre los tambores de freno de gran tamaño colocados en las ruedas traseras.
RUEDAS.—Las ruedas son de acero fundido, montadas grandes bujes flotantes de bronce fosforado.
DEPOSITO DEL COMBUSTIBLE.—Están dispuesto sobre el tablero en los modelos "BT," "X," y "J," y sobre la plataforma del bastidor en el modelo "W." El suministro de combustible es por gravedad.
LONGITUD TOTAL.—Los modelos normales de cada chasis están construidos con las dimensiones que se indican en las páginas siguientes, además de que se suministran chasis de batalla más larga en los modelos "BT," "X" y "J" para vehículos para pasajeros.
ACCESORIOS ESPECIALES.—Cuando así se desee, todos nuestros modelos de chasis pueden equiparse con accesorios especiales a un precio adicional, tales como vaporizador para kerosén combustible, mecanismo de báscula o elevación, equipos de alumbrado eléctrico, cuenta kilómetros, etc.
HERRAMIENTAS.—Junto con cada chasis se entrega un juego de herramientas comprendiendo todas las llaves necesarias, etc.

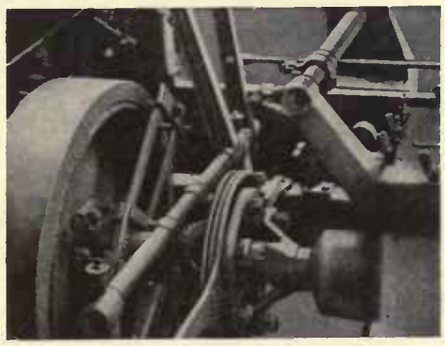
FACILIDADES PARA EL APROVISIONAMIENTO.
Disponemos de depósitos especiales en el extranjero, donde los Sres. clientes de los vehículos automóviles "Thornycroft" tienen a su disposición facilidades apropiadas para reparaciones y entrega rápida de piezas de recambio, a precios razonables.



Extra large brake drums are fitted to all rear wheels.

Toutes les roues arrière sont munies de tambours de frein de dimensions exceptionnellement grandes.

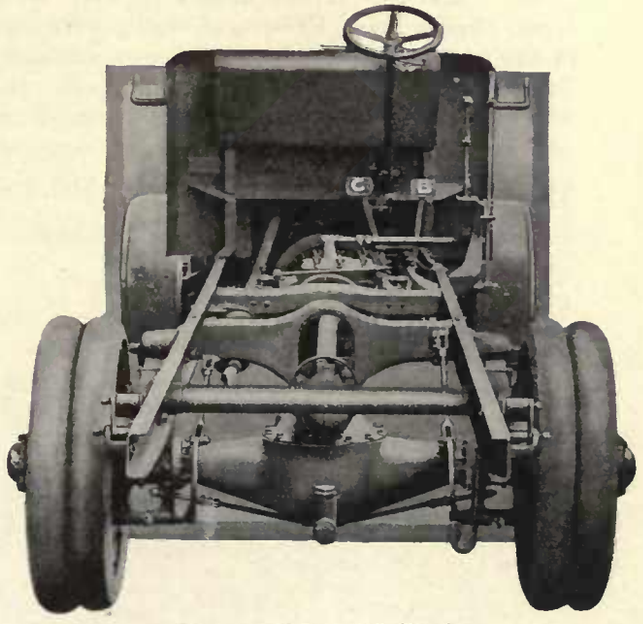
Todas las ruedas traseras están provistas de tambores de freno de muy grandes dimensiones.



Clutch, with long laminated spring adjustments.

Embrayage comportant dispositifs de réglage à ressorts feuilletés très allongés.

Dispositivo de embrague con ajustes de resortes laminados de gran longitud.



Rear view of Type "J" Chassis.
Vue arrière du châssis type "J." Vista de detrás del chasis modelo "J."

WESTMINSTER, LONDON, S.W.1.
WORKS.
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON

JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.

ENGINEERS & SHIPBUILDERS

30 H.P. THORNYCROFT Type "BT" (OD)

for a nett load of 2 TONS, on open lorry body.

"BT" Chassis for a nett load of 2 Tons. Weight (in running order), 43 cwts. Axle weights (laden), front, 24 cwts., rear, 69 cwts. Length, 19 ft., width, 6 ft. Engine 30 H.P. 4-cylinder (4 in. by 5½ in.), cast in one with detachable top. Three speeds and reverse. Wheels, 35½ in. over tyres on front and rear. Tyres, for foreign service, singles on front, twins on rear wheels, 100 mm. section, 741 mm. fitting. Wheelbase, standard model 12 ft., extended model for passenger vehicles 14 ft. Wheel track, front wheels 5 ft. 2½ in., rear wheels, between centres of twin tyres, 4 ft. 8 in. Road clearance, 9 in.

This model is eminently suitable for Motor Coach or Omnibus Bodies, seating up to 25 Passengers.

TYPE "BT" (OD) THORNYCROFT DE 30 H.P. pour charge nette utile de 2 tonnes sur carrosserie ouverte de camion.

Châssis "BT," pour charge utile nette de 2 tonnes. Poids (en ordre de marche) : 2184 kg. 500. Charge sur essieu avant (camion chargé) : 1219 kgs. 260 ; sur pont arrière : 3505 kgs. 360. Longueur : 5,792 m. Largeur : 1,829 m. Moteur de 30 H.P., à 4 cylindres (102 × 140 mm.), type monobloc, avec culasse amovible. Trois vitesses et marche arrière. Roues de 902 mm. de diamètre, mesuré par-dessus les bandages, à l'avant comme à arrière. Bandages massifs, pour le service hors de l'Angleterre, simples sur les roues avant et jumelés sur les roues arrière, de 100 mm. de section, 741 mm. diamètre intérieur. Empattement, type normal : 3,658 m. ; type allongé, pour transports de voyageurs : 4,267 m. Ecartement des roues avant : 1,588 m. ; roues arrière, mesurée entre les centres des bandages jumelés : 1,422 mm. Espace libre au-dessus du sol : 229 mm.

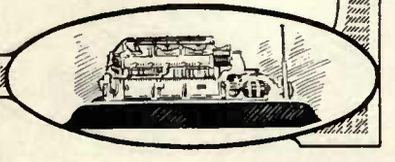
Ce modèle convient éminemment aux carrosseries de chars-à-bancs ou d'autobus, portant jusqu'à 25 voyageurs.

TIPO "BT" (OD) THORNYCROFT DE 30 H.P. para carga neta de 2 toneladas sobre carrocería abierta de camión.

Chassis "BT," para carga neta de 2 toneladas ; peso (en orden de marcha), 2184 kg. 500. Carga sobre eje delantero (camión cargado) : 1219 kg. 260. Carga sobre eje trasero : 3505 kg. 360. Largo : 5,792 m. Ancho : 1,829 m. Motor de 30 h.p. de cuatro cilindros (102 × 140 mm.), fundidos en un solo bloque y con culata desmontable. Tres velocidades y marcha atrás. Ruedas (traseras y delanteras) de 902 mm. de diámetro (incluyendo los bandajes). Bandajes : para el servicio fuera de Inglaterra, simples para las ruedas delanteras y gemelos para las ruedas traseras, 100 mm. de sección, 741 mm. diámetro interior. Batalla : modelo standard, 3,658 m. ; modelo prolongado para vehículos destinados al transporte de pasajeros, 4,267 m. Trocha : ruedas delanteras, 1,588 m. ; ruedas traseras, entre centros de los bandajes gemelos, 1,422 m. Altura del suelo : 229 mm.

Este modelo es muy a propósito para carrocerías de jardinera u ómnibus automóviles con hasta 25 asientos.

WESTMINSTER, LONDON, S.W.1.
WORKS,
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON



JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.

ENGINEERS & SHIPBUILDERS

40 H.P. THORNYCROFT Type "X" (IB)

for a nett load of 3 TONS on open Lorry Body.

"X" Chassis for a nett load of 3 Tons. Weight (in running order), 56 cwts.. Axle weights (laden), front, 40 cwts., rear, 88 cwts. Length, 21 ft. 5 in., width, 6 ft. 10 in. Engine, 40 H.P. 4-cylinder (4½ in. × 6 in.), cast in pairs. 4 speeds and reverse. Wheels, 40½ in. over tyres on front and rear. Tyres, for foreign service, singles on front, twins on rear wheels, 110 mm. section, 881 mm. fitting. Wheelbase, standard model, 13 ft., extended models for passenger vehicles, 14 ft. or 15 ft. 6 in. Wheel track, front wheels, 5 ft. 7 in., rear wheels between centres of twin tyres, 5 ft. 4 in. Road clearance, 11 in.

This model is eminently suitable for Motor Coach or Omnibus Bodies, seating up to 28 Passengers.

TYPE "X" (IB) THORNYCROFT DE 40 H.P.
pour une charge nette utile de 3 tonnes sur carrosserie ouverte de camion.

Châssis "X," pour charge utile nette de 3 tonnes. Poids (en ordre de marche) : 2844 kgs. 930. Charge sur essieu avant (camion chargé) : 2032 kgs. 095 ; sur pont arrière : 4470 kgs. 610. Longueur : 6,528 m. Largeur : 2,083 m. Moteur de 40 H.P., a 4 cylindres (114 × 152 mm.), coulés deux à deux. 4 vitesses et marche arrière. Roues de 1,029 m. de diamètre, mesuré par-dessus les bandages, à l'avant comme à l'arrière. Bandages massifs pour le service hors de l'Angleterre, simples sur roues avant et jumeles sur roues arrière, 110 mm. de section, 881 mm. diamètre intérieur. Empattement, type normal, 3,962 m., type allongé, pour transport de voyageurs : 4,267 m., ou 4,724 m. Écartement des roues, roues avant : 1,702 m., rous arrière, mesurée entre les centres des bandages jumelés : 1,626 m. Espace libre au-dessus du sol : 279 mm.

Ce modèle convient éminemment aux carrosseries de chars-à-bancs ou d'autobus, portant jusqu'à 28 voyageurs.

TIPO "X" (IB) THORNYCROFT DE 40 H.P.
para una carga neta de 3 toneladas sobre carrocería abierta de camión.

Chassis "X," para una carga neta de 3 toneladas. Peso (en orden de marcha) : 2844 kg. 930. Carga sobre eje delantero (camión cargado) : 2032 kg. 095. Carga sobre eje trasero (camión cargado) : 4470 kg. 610. Largo : 6,258 m. Ancho : 2,083 m. Motor de 40 h.p. de 4 cilindros (114 × 152 mm.), fundidos por pares. Cuatro marchas y marcha atrás. Ruedas (delanteras y traseras)de 1,029 m. de diámetro (incluso los bandajes). Bandajes : bandajes para el servicio fuera de Inglaterra, simples para las ruedas delanteras y gemelos para las ruedas traseras, 110 mm. de sección, 881 mm. diámetro interior. Batalla, modelo standard, 3,902 m. ; modelos con chassis prolongados para vehículos para el transporte de pasajeros, 4,267 m. o 4,724 m. Trocha : ruedas delanteras, 1,702 m. ; ruedas traseras, entre centros de los bandajes macizos 1,626 m. Altura del suelo, 279 mm.

Este modelo es muy apropiado para carrocerías de jardineras u ómnibus con hasta 28 asientos.

WESTMINSTER, LONDON, S.W.1.
WORKS.
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON

JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.

ENGINEERS & SHIPBUILDERS

40 H.P. THORNYCROFT Type "J" (EF)

for a nett load of 4 TONS on open Lorry Body.

"J" Chassis, for a nett load of 4 Tons. Weight (in running order) 65 cwt. Axle weights (laden), front 44 cwt., rear 116 cwt. Length 21 ft. 8 in., width 7 ft. 2½ in. Engine 40 h.p., 4-cylinder (4½ in. × 6 in.), cast in pairs. 4 speeds and reverse. Wheels, front 34½ in., rear 41½ in. over tyres. Tyres, for foreign service, singles in front, 120 mm. section, 720 mm. fitting; twins on rear wheels 140 mm. section, 881 mm. fitting. Wheelbase, standard model 13 ft. 7½ in., extended model for passenger vehicles 14 ft. 4½ in. or 15 ft. 6 in. Wheel track, front wheels 5 ft. 7 in., rear wheels between centres of twin tyres 5 ft. 6 in. Road clearance 12 in.

This model is eminently suitable for Motor Coach or Omnibus Bodies seating up to 33 or 50 Passengers.

TYPE "J" (EF) THORNYCROFT DE 40 H.P.
pour charge nette utile de 4 tonnes sur carrosserie ouverte de camion.

Châssis "J," pour charge utile nette de 4 tonnes. Poids (en ordre de marche): 3302 kg. 150. Charge sur essieu avant (autobus chargé). 2235 kg. 300; sur pont arrière: 5893 kg. 060. Longueur: 6,604 m.; largeur: 2,197 m. Moteur de 40 h.p. à 4 cylindres (114 × 152 mm.), coulés deux à deux. 4 vitesses et marche arrière. Roues ayant un diamètre (mesuré par-dessus les bandages) de 876 mm. à l'avant et de 1,054 m. à l'arrière. Bandages massifs, pour le service hors de l'Angleterre, simples sur roues avant 120 mm. de section, 720 mm. diamètre intérieur; et jumelés sur roues arrière, 140 mm. de section, 881 mm. diamètre intérieur. Empatlement, type normal, 4,153 m.; type allongé, pour transport de voyageurs: 4,382 m., ou 4,724 m. Ecartement des roues: roues avant 1,702 m.; roues arrière (mesurée entre les centres des bandages jumelés: 1,676 m. Espace libre au-dessus du sol: 305 mm.

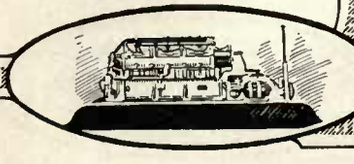
Ce modèle convient éminemment aux carrosseries de chars-à-bancs ou d'autobus, portant jusqu'à 33 ou 50 voyageurs.

TIPO "J" (EF) THORNYCROFT DE 40 H.P.
para una carga neta de 4 toneladas sobre carrocería abierta de camión.

Chassis "J," para una carga neta de 4 toneladas. Peso (en orden de marcha), 3302 kg. 150. Carga sobre eje delantero (autobus cargado), 2235 kg. 300. Carga sobre eje trasero (autobus cargado), 5893 kg. 060. Largo: 6,604 m. Ancho: 2,197 m. Motor de 40 h.p. con cuatro cilindros (114 mm. × 152 mm.) fundidos por pares. 4 velocidades y marcha atrás. Ruedas delanteras de diámetro de 876 mm., incluso los bandajes; ruedas traseras de diámetro de 1,054 m. incluso los bandajes. Bandajes: para el servicio fuera de Inglaterra, simples para las ruedas delanteras, de 120 mm. de sección, 720 mm. diámetro interior; y gemelos para las ruedas traseras, de 140 mm. de sección, 881 mm. diámetro interior. Batalla: modelo standard, 4,153 m.; modelo prolongado para vehículos destinados al transporte de pasajeros, 4,382 m. o 4,724 m. Trocha de ruedas delanteras, 1,702 m.; de ruedas traseras entre centros de los bandajes gemelos, 1,676 m. Altura del suelo, 305 mm.

Este modelo es muy apropiado para carrocerías de jardineras u ómnibus con hasta 33 ó 50 asientos.

WESTMINSTER, LONDON, S.W.1.
WORKS.
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON



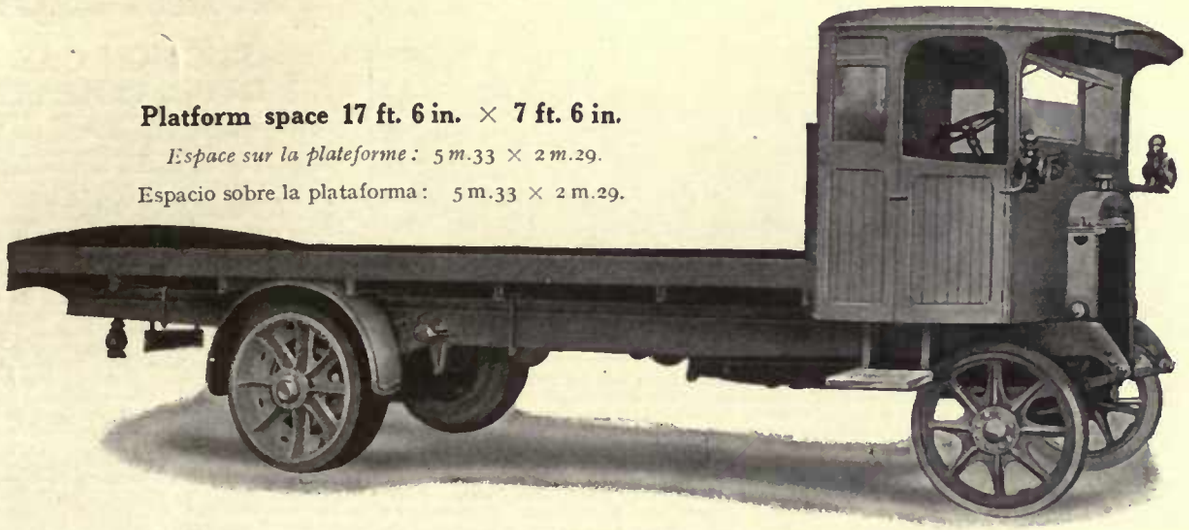
JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.

ENGINEERS & SHIPBUILDERS

Platform space 17 ft. 6 in. × 7 ft. 6 in.

Espace sur la plateforme : 5 m.33 × 2 m.29.

Espacio sobre la plataforma : 5 m.33 × 2 m.29.



50 H.P. THORNYCROFT Type "W" (1B)

for a nett load of 6 TONS on open Lorry Body.

"W" Chassis, for a nett load of 6 Tons. Weight (in running order) 78 cwt. Axle weights (laden), front 55 cwt., rear 159 cwt. Length 24 ft., width 7 ft. 4 in. Engine 50 H.P., 4-cylinder (4¾ in. × 6 in.), monobloc. 4 speeds and reverse. Wheels, front 34½ in., rear 41½ in. over tyres. Tyres for foreign service, singles on front, 140 mm. section, 720 mm. fitting ; twins on rear wheels, 160 mm. section, 850 mm. fitting. Wheelbase 14 ft. 6 in. Wheel track, front 5 ft. 11½ in., rear between centres of twin tyres 5 ft. 10 in. Road clearance 10 in.

TYPE "W" THORNYCROFT DE 50 H.P.

pour charge nette utile de 6 tonnes sur carrosserie ouverte de camion.

Châssis "W," pour une charge utile nette de 6 tonnes. Poids (en ordre de marche) : 3962 kg. 590. Charge sur essieu avant (camion chargé) : 2794 kg. 130 ; sur pont arrière : 8077 kg. 580. Longueur : 7,315 m. ; largeur : 2,235 m. Moteur de 50 h.p., à 4 cylindres (121 × 152 mm.), monobloc. 4 vitesses et marche arrière. Roues ayant un diamètre (mesuré par-dessus les bandages) de 876 mm. à l'avant et de 1,054 m. à l'arrière. Bandages massifs pour le service hors de l'Angleterre, simples sur roues avant, 140 mm. de section, 720 mm. diamètre intérieur ; et jumelés sur roues arrière, 160 mm. de section, 850 mm. diamètre intérieur. Empattement : 4,420 m. Ecartement de roues : roues avant 1,816 m. ; roues arrière (mesurée entre les centres des bandages jumelés) 1,778 m. Espace libre au-dessus au sol : 254 mm.

TIPO "W" THORNYCROFT DE 50 H.P.

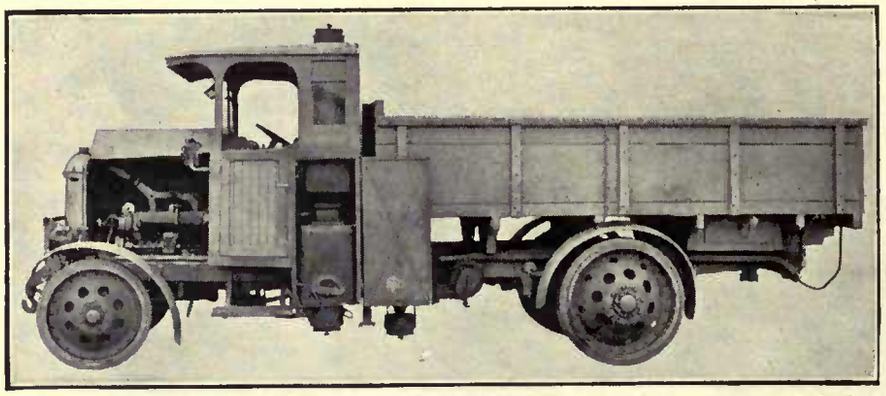
para carga neta de 6 toneladas sobre carrocería abierta de camión.

Chassis "W," para una carga neta de 6 toneladas. Pesa (en orden de marcha), 3962 kg. 590. Carga sobre eje delantero (camión cargado), 2794 kg. 130. Carga sobre eje trasero (camión cargado), 8077 kg. 580. Largo : 7,315 m. Ancho : 2235 m. Motor de 50 b.p. con cuatro cilindros (121 × 152 mm.) de una sola pieza. 4 velocidades y marcha atrás. Diámetro de ruedas delanteras (incluso los bandajes), 876 mm. ; diámetro de ruedas, traseras (incluso los bandajes), 1,054 m. Bandajes : para el servicio fuera de Inglaterra, simples para las ruedas delanteras, de 140 mm. de sección, 720 mm. de diámetro interior ; y gemelos para las ruedas traseras, de 160 mm. de sección, 850 mm. de diámetro interior. Batalla : 4,420 m. Trocha de ruedas delanteras, 1,816 m. : de ruedas traseras entre centros de baodajes gemelos, 1,778 m. Altura del suelo, 254 mm.

WESTMINSTER, LONDON, S.W.1.
WORKS.
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON

JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.

ENGINEERS & SHIPBUILDERS



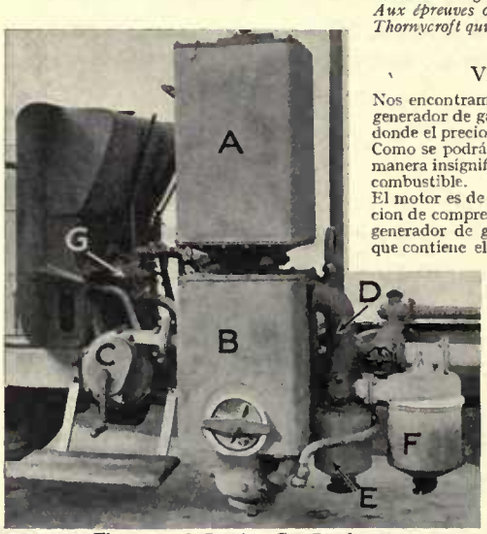
THORNYCROFT

SUCTION GAS MOTOR VEHICLES.

WE can supply our types "B.T.," "X." and "J." chassis equipped with Thornycroft Suction Gas Producer for use with charcoal, anthracite, etc., as fuel in countries where petrol is expensive.
As shown in our illustrations, it forms an integral part of the chassis, adding comparatively little extra weight, but effecting a very large economy of fuel costs.
The engine is our standard type for petrol fuel, as specified for each chassis, with the compression ratio raised for running on suction gas. Every part of the producer plant is easily accessible. It consists of a hopper "A" containing the fuel, which passes through a valve into the producer chamber "B," provided with fire bars and suitably lined. The fire in this can be readily started from shavings, etc., through the door on the near side, assisted by the hand-blower "C." Steam from the boiler on the engine exhaust pipe mixes with the gas as it emerges from the producer "B" into pipe "D." This terminates in a dust collector "E," which extracts the larger particles of dust. It then passes into the cyclone dust separator "F," and thence through pipes round the chassis frame, becoming cooled on its way, before entering the scrubber fitted on the opposite side of the chassis, which finally cleans the gas before it continues through the inlet pipe to the engine.
The Thornycroft producer embodies several essential improvements which are the outcome of our 16 years' experience of Suction Gas Producers. The necessary steam is supplied from a separate generator by the heat of the exhaust gases from the engine. An exhauster "G" keeps the fire in proper condition when the engine is running light, and enables the vehicle to get away quickly after a lengthy stop.
Tests with fully-loaded 4-ton vehicles have demonstrated the efficiency of the system at a fraction of the fuel cost of petrol.
In the FRENCH GOVERNMENT TRIALS for Suction Gas Vehicles the THORNYCROFT was FIRST.

VÉHICULES THORNYCROFT À MOTEUR À GAZ ASPIRÉ.

Nous sommes en mesure de fournir nos châssis des types "B.T.," "X." et "J.," munis du Gazogène par aspiration Thornycroft, susceptible d'utiliser comme combustible du charbon de bois, de l'antracite, etc., dans tous les pays où l'essence est chère.
Ainsi que le montrent nos illustrations, ce gazogène fait partie intégrante du châssis. Cet appareil n'entraîne qu'une augmentation relativement faible du poids du véhicule, et, par contre, permet de réaliser une très forte économie sur le prix de revient du combustible.
Le moteur est de notre type normal à essence, tel qu'il est spécifié pour chaque châssis, avec cette différence que le rapport de la compression a été duement augmenté afin de permettre l'emploi du gaz, aspiré. Toutes les parties du gazogène et de ses accessoires sont d'un accès très facile. Cet appareil est constitué par une trémie "A," destinée à contenir le combustible ; ce dernier est dirigé par une soupape spéciale vers la chambre du gazogène "B," laquelle est pourvue de barreaux de grille et d'un revêtement réfractaire approprié. On peut y allumer le feu très facilement, au moyen de copeaux, etc., en se servant du passage offert par la porte située sur le côté gauche, et avec le concours de la soufflerie à main "C."
La vapeur provenant du bouilleur prévu sur le tuyau d'échappement du moteur, se mélange au gaz au fur et à mesure que ce dernier sort du gazogène "B" par le tuyau "D." Ce tuyau vient aboutir à un collecteur de poussière "E," qui arrête les plus grosses particules. De là, le gaz passe dans le séparateur de poussière, type cyclone, "F," et, ensuite, le long des tuyauteries spéciales prévues tout autour du châssis. Il se refroidit pendant ce trajet avant de pénétrer dans l'épurateur monté de l'autre côté du châssis et chargé de débarrasser complètement le gaz de toutes ses impuretés, avant qu'il ne continue son trajet et ne passe dans la tuyauterie d'admission du moteur.
Le Gazogène Thornycroft comporte plusieurs perfectionnements essentiels, attribuables à notre expérience de plus de 16 ans dans la construction des gazogènes par aspiration. La vapeur nécessaire est fournie par un générateur séparé, utilisant la chaleur des gaz d'échappement qui proviennent du moteur. Un exhausteur "G" maintient le feu au degré d'activité voulu, tandis que le moteur tourne à vide, ce qui permet le démarrage rapide du véhicule après tout stationnement prolongé.
Les expériences pratiques, effectuées sur des véhicules de 4 tonnes, complètement chargés, ont démontré la parfaite efficacité de ce système, moyennant une consommation de combustible égale seulement à une faible fraction du prix de revient de l'essence.
Aux épreuves organisées par le Gouvernement Français, pour véhicules munis de moteurs à gaz aspiré, c'est le châssis Thornycroft qui s'est classé premier.



Thornycroft Suction Gas Producer.
Gazogène par aspiration Thornycroft.
Generador de gas por aspiración Thornycroft.

VEHICULOS THORNYCROFT CON MOTOR DE GAS ASPIRADO.

Nos encontramos en condiciones de suministrar nuestros chasis de los tipos "B.T.," "X." y "J.," provistos de un generador de gas por aspiración Thornycroft, para emplear carbón de leña, antracita, etc., como combustible, en los países donde el precio de gasolina es elevado.
Como se podrá ver por nuestras ilustraciones, este generador de gas forma parte integral del chasis, aumentando de una manera insignificante el peso del vehículo, pero por otra parte permite realizar una economía muy importante en el coste de combustible.
El motor es de nuestro tipo normal para gasolina, tal como se especifica para cada chasis, con la diferencia de que la relacion de compresión ha sido aumentada con el objeto de utilizar gas de aspiración. Todas las piezas componentes del generador de gas y sus accesorios correspondientes son de fácil acceso. Este aparato está constituido por una tolva "A" que contiene el combustible, el cual pasa por nua válvula a la cámara del generador "B," la que va provista de barras de emparrillado y de un revestimiento refractario apropiado. Se puede prender fuego facilmente en esta cámara por medio de virutas, etc., sirviéndose de la abertura dispuesta sobre el costado izquierdo con la co-operación del fuelle de mano "C."
El vapor proveniente de la caldera provista sobre el tubo de escape del motor, se mezcla con el gas a medida que sale del generador "B" por el tubo "D." Este tubo termina en un colector de polvo "E," el cual extrae las partículas mas grandes de polvo. De aquí el gas pasa al separador de polvo, tipo ciclón, "F," y luego por tuberías especiales provistas alrededor del chasis. El gas se enfría durante este trayecto antes de entrar al depurador, montado sobre el lado opuesto del chasis, que finalmente purifica el gas de sus impurezas antes de continuar su trayecto por el tubo de admisión del motor.
El generador de gas Thornycroft comprende varios perfeccionamientos esenciales, que son el resultado de nuestra experiencia de más de 16 años en la construcción de generadores de gas por aspiración. El vapor necesario es suministrado por medio de un generador independiente, utilizando el calor de los gases de escape que provienen del motor. Un aspirador "G" mantiene el fuego al grado de actividad deseado, mientras el motor marcha en vacío, lo que permite un arranque rápido después de una parada prolongada.
Las experiencias prácticas, efectuadas con vehículos de 4 toneladas, con plena carga, han demostrado la eficiencia perfecta de este sistema, mediante un consumo de combustible igual a una pequeña fracción del precio de la gasolina.
En las pruebas organizadas por el Gobierno Francés, para vehículos provistos de motor de gas aspirado, el chasis Thornycroft salió Vencedor.

WESTMINSTER, LONDON, S.W.1.
WORKS,
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON

JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.
ENGINEERS & SHIPBUILDERS

THORNYCROFT TYPE "X" OPEN-SIDED LORRY. (EF)
Camion "Thornycroft," type "X" à ridelles latérales ouvertes.
Camión "Thornycroft," modelo "X" de lados abiertos.

The Vehicles illustrated above show our Tropical (left) and Home-service (right) standard types of Driver's Cabs.
Les véhicules représentés ci-dessus indiquent la construction normale, adoptée pour la protection du conducteur, à gauche, dans les pays chauds, à droite, pour la circulation en Angleterre.
Los vehículos que se ilustran más arriba indican la construcción normal adoptada para la protección del conductor. A la izquierda se ilustra el modelo empleado para los paises cálidos y a la derecha el que se emplea en Inglaterra.

THORNYCROFT TYPE "J" MUNICIPAL VEHICLE. (IB)
For Gully Emptying, Street Watering, and, with interchangeable Hydraulic Tipping Wagon body, for general transport.

Véhicule Municipal "Thornycroft," type "J" pour le lavage des rigoles, l'arrosage des voies publiques, et avec caisse de camion type à mécanisme de basculage hydraulique, pour transports généraux.

Vehículo Municipal "Thornycroft," modelo "J" empleado para la limpieza de sumideros, servicios de riego de vías públicas. Está provisto de armazón carrocero amovible con mecanismo hidráulico basculante para transporte en general.

THORNYCROFT TYPE "J" 750 GALL. TANK WAGON. (OD)
With Hydraulic Tipping Gear for Tip-Wagon body.

Camion "Thornycroft," type "J," avec réservoir cylindrique de 3,410 litres, muni d'un mécanisme de basculage hydraulique, pour benne basculante.

Camión "Thornycroft," modelo "J" con depósito cilíndrico de una capacidad de 3,410 litros, provisto de mecanismo hydráulico basculante, para armazón carrocero oscilante.

THORNYCROFT TYPE "B.T." BREWERS' LORRY. (SA)
With Chains and Stanchions.

Camion "Thornycroft," type "BT" modèle spécial pour brasseurs, avec chaines et ranchers.

Camión "Thornycroft," modelo "BT" especial para la distribución de cerveza, provisto de cadenas y tirantes.

THORNYCROFT MOTOR COACH. (PE)
To seat 18 to 20 passengers.

Char-à-Bancs "Thornycroft," pour 18 à 20 voyageurs.

Coche Automóvil "Thornycroft" de 18 a 20 asientos.

THORNYCROFT TYPE "J" SINGLE-DECK OMNIBUS. (UX)
To seat 29 passengers.

Autobus "Thornycroft," type "J," sans impériale, pour 29 voyageurs.

Omnibus Automóvil "Thornycroft," modelo "J" sin Imperial, de 29 asientos.

WESTMINSTER, LONDON, S.W.1.
WORKS.
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON

JOHN I. THORNYCROFT AND CO. LIMITED.

ENGINEERS & SHIPBUILDERS

The DEWAR TROPHY.
Le "DEWAR TROPHY."
El Trofeo "DEWAR."

Awarded the DEWAR TROPHY by the Royal Automobile Club, and the "COMMERCIAL MOTOR" Cup.

These two important awards to Thornycroft Motor Vehicles are convincing evidence of their superior service.

Récompenses : Le "DEWAR TROPHY" décerné par le Royal Automobile Club, et la Coupe dite "COMMERCIAL MOTOR."

Ces deux hautes récompenses, remportées par les Véhicules Automobiles Thornycroft, portent un éloquent témoignage à la grande supériorité des services qu'ils rendent à leurs propriétaires.

Recompensas : el "DEWAR TROPHY" otorgado por el Royal Automobile Club, y la Copa "COMMERCIAL MOTOR."

Estas dos altas recompensas, ganadas por los Vehículos Automóviles Thornycroft, constituyen un testimonio evidente de la gran superioridad de servicio y rendimiento.

The COMMERCIAL MOTOR Cup.
Coupe "COMMERCIAL MOTOR."
La Copa "COMMERCIAL MOTOR."

COMMANDES POUR L'EXPORTATION.

Avant de nous adresser directement leurs commandes, MM. les Acheteurs étrangers installés dans les pays où nous avons des succursales et des dépôts, sont invités à s'y adresser. En effet, ils pourront y voir, par eux-mêmes, les tous derniers modèles de Véhicules Automobiles Thornycroft, habituellement disponibles pour démonstration et livraison sur place.

Nous nous ferons un plaisir d'adresser, sur demande, les catalogues où se trouve illustrée et décrite notre série très complète de véhicules divers pour usages industriels, municipaux et pour services de voyageurs, accompagnés des prix, y compris, si on le désire, indication des frais d'emballage de nos châssis pour expédition outremer, soit séparément, soit par lots de trois (partiellement ou plus complètement démontés pour remontage à destination), plus le coût du frét maritime et de l'assurance, pour n'importe quelle partie du monde.

EXPORT ORDERS.

Before ordering direct from us, overseas buyers, in countries where we have branch depots, are advised to get into touch with them where latest models of Thornycroft motor vehicles are usually available for demonstration and delivery.

Catalogues illustrating and describing our wide range of vehicles for commercial, municipal and passenger service, will be mailed on request, together with prices, including, if required, the cost of packing our chassis for shipment singly or in sets of three (partly or more fully dismantled for re-erection on arrival), plus freight and insurance to any part of the world.

PEDIDOS PARA LA EXPORTACION.

Antes de pasarnos directamente sus pedidos. recomendamos a los compradores de ultramar domiciliados en los países donde tenemos sucursales o depósitos, que se dirijan a ellos, donde podrán ver los últimos modelos de Vehículos Automóviles Thornycroft, que generalmente se encuentran disponibles para demostraciones y entrega inmediata. Remitiremos gustosos, contra demanda, los catálogos donde se ilustra y describe nuestra serie completa de vehículos diversos para fines comerciales, municipales y para servicios de pasajeros junto con los precios, incluyendo, si así se desea, la indicación de los gastos de embalaje de nuestros chasis para la expedición al ultramar, ya sea separadamente o en lotes de tres (parcial o completamente desmontados para erección a la llegada), más los gastos de flete marítimo y seguro, para cualquier parte del mundo.

OVERSEAS REPRESENTATIVES AND BRANCHES:—

Représentants et Succursales d'Outremer :

AUSTRALIA: Thornycroft (Australia), Limited, London Bank Chambers, 18-20, Martin Place, Sydney, N.S.W.

CANADA: John I. Thornycroft & Co., Limited, 37, Younge Street, Toronto.

CHINA: John I. Thornycroft & Co., Limited, Robert Dollar Buildings, 3, Canton Road, Shanghai.

EGYPT: John I. Thornycroft & Co., Limited, Gresham Buildings, 20, Sharia Soliman Pasha, Cairo.

Representantes y Sucursales de Ultramar:

INDIA: Thornycroft (India), Limited, 6, Lyons Range, Calcutta.

MALAY STATES: John I. Thornycroft & Co., Limited. *Representative*—**Merton H. Brown, c/o United Engineers, Ltd., Singapore.**

NEW ZEALAND: A. Hatrick & Co., Wanganui.

SCANDINAVIA: Thornycroft (Scandinavia) A/S., Copenhagen V, Sydhavnen, Copenhagen.

SOUTH AFRICA: W. H. Abrahams, c/o Gearings, Ltd., Atlas Works, Cape Town.

WESTMINSTER, LONDON, S.W.1.
WORKS,
BASINGSTOKE & SOUTHAMPTON

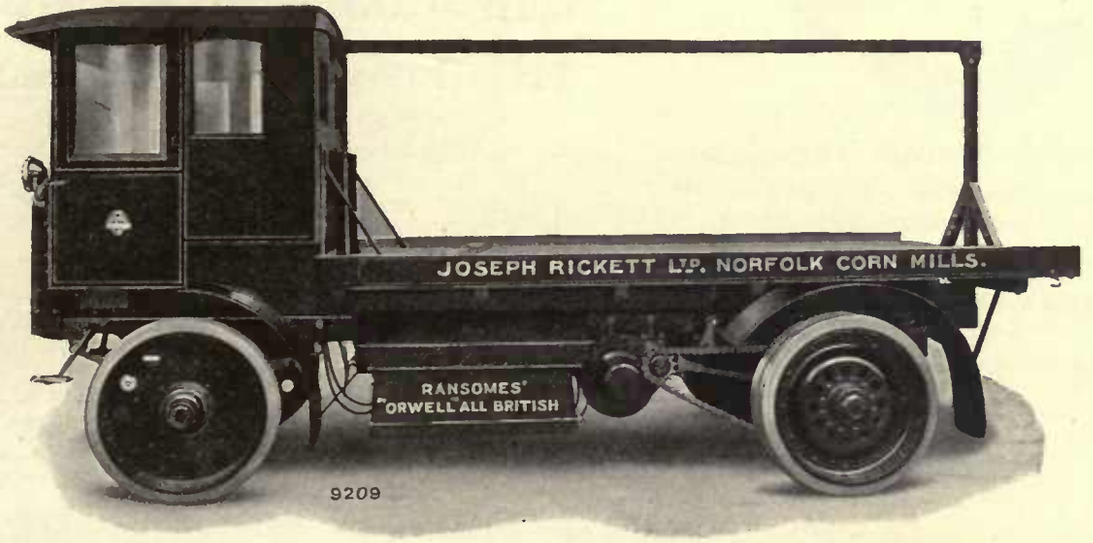
RANSOMES' "ORWELL"

CAMIONS ELECTRIQUES "ORWELL" DE RANSOMES. ELECTRIC VEHICLES CAMIONES ELECTRICOS "Orwell" de Ransomes.

Capacité de 2000 à 5000 kilogrammes.

Véhicule idéal pour le transport de marchandises en ville et en banlieue nécessitant de fréquents arrêts.

Ce camion peut se livrer muni d'un dispositif de basculage à commande électrique, si on le désire.



Capacidad de 2000 a 5000 kilogramos.

El vehículo ideal para el trasporte de mercaderías en las ciudades, con la necesidad de pararse frecuentemente.

Puede ir provisto de un aparato de verter de mando eléctrico cuando se desea.

(NY)

From 2 to 5 tons capacity. The ideal vehicles for town and suburban transport involving frequent stoppages. Can be fitted with electrically-operated tipping gear if required.

ELECTRIC INDUSTRIAL TRUCKS

CHARIOTS INDUSTRIELS AUTOMOBILES ELECTRIQUES "ORWELL" DE RANSOMES.

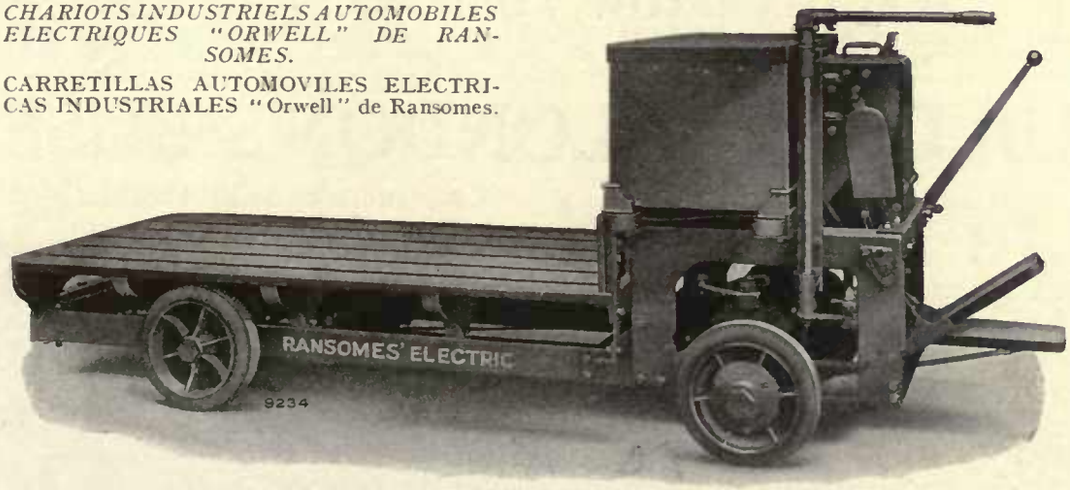
CARRETILLAS AUTOMOVILES ELECTRICAS INDUSTRIALES "Orwell" de Ransomes.

Capacité—1800 kilogrammes.

Vitesse—de 6.5 à 8 kilomètres à l'heure.

Sans rival pour le transport rapide et économique de marchandises sur les quais maritimes, et dans les gares, les usines, etc.

Nous pouvons livrer ces chariots avec plateformes hautes ou basses, longues ou courtes, avec ou sans appareil de relevage.



Capacidad—1800 kilogramos.

Velocidad—de 6.5 a 8 kilómetros por hora.

Sin rival para el trasporte rapido y económico de mercancías en los muelles, las estaciones de ferrocarril y las fabricas.

Pueden suministrarse con plataformas altas o bajas, largas o cortas, sin o con aparejo de levantamiento.

(ZO)

Load—4,000 lbs. Speed—4·5 miles per hour. Unequalled for the quick and economical transport of goods on quays, railway platforms and in factories. High or low platforms, long or short, can be fitted, with or without elevating gear.

Also manufacturers of

THE "RANSOME" STEAM WAGON.—The Premier Steam Wagon of To-day.

RANSOMES' LORRY CONVERSION ATTACHMENT, which doubles the body capacity of any ordinary steam or petrol lorry.

THE "RANSOME" ELECTRIC RUNABOUT CRANE, which will pick up a load from any position and deliver it to any other position.

Nous fabriquons également

LE CAMION à VAPEUR "RANSOME"—qui sans conteste constitue absolument le meilleur véhicule de son genre.

LA COMBINAISON "RANSOME" pour camions, permettant de doubler la capacité de la benne de n'importe quel camion à essence ou à vapeur ordinaire.

LA GRUE AUTOMOBILE ELECTRIQUE "RANSOME," susceptible d'enlever la charge située dans n'importe quelle position et de la déposer dans n'importe quel autre endroit.

Ademas se fabrican

EL CAMION A VAPOR "RANSOME"—que sin duda alguna constituye el mejor vehículo de su clase.

LA COMBINACION "RANSOME" para camiones, la que permite doblar la capacidad de la caja de cualquier camión a bencina o a vapor ordinario.

LA GRUA AUTOMOVIL ELECTRICA "RANSOME," capaz de levantar una carga de un sitio cualquiera y depositarlo en cualquier otro lugar.

Ransomes, Sims & Jefferies, Ltd.,

Telegrams:
Télégrammes: Telegramas:
"Ransomes, Ipswich."

Orwell Works, Ipswich, England.

Codes: **Codes:** Claves:
Private, A1, Lieber's, A B.C., (4th, 5th & 6th editions), Bentley's, Western Union & Marconi.

REGD.

Marque de fabrique déposée.

Marca de fábrica registrada.

Commercial Motor Vehicles

Véhicules automobiles pour le transport des
Vehículos automóbiles para el transporte de

For Passengers : 28-57 Seating Capacity.
For Goods : - - 3, 4 and 5 Tonners.

Voyageurs : - - - de 28 à 57 places.
Marchandises : - C.U. 3, 4 et 5 tonnes.

Pasageros : - - con 28 a 57 asientos.
Mercancías : - capacidad 3, 4 o 5 toneladas.

Manufacturers of Petrol-Driven Vehicles for all Commercial Purposes.

OMNIBUSES, CHAR-A-BANCS TIP WAGONS, LORRIES, Etc.

Constructeurs de Véhicules à Moteur à Essence pour tous usages industriels et commerciaux.

Autobus, Char-à-bancs, Wagons basculants, Camions, etc.

Constructores de vehículos de motor de esencia para fines comerciales de toda especie.

Omnibuses, Jardineras Automóviles, Vagones basculantes, Camiones, etc.

We invite your enquiries :—
Nous sollicitons vos demandes de renseignements complémentaires :— Solicitamos sus preguntas de datos:—

ASSOCIATED EQUIPMENT CO., LTD.

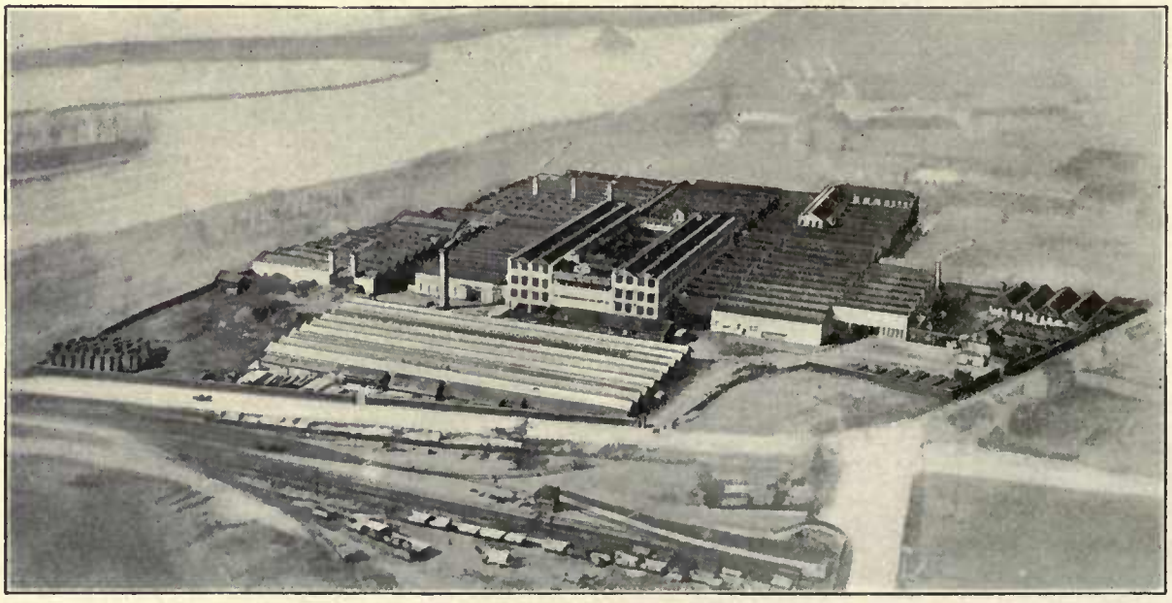
WALTHAMSTOW, LONDON, ENGLAND.

Cables : "VANGASTOW, WALTSTREET, LONDON." Codes : A.B.C. (6th Edition) and THE MOTOR TRADE CODE.
Câblogrammes : "Vangastow, Waltstreet, Londres." Codes : A.B.C. (6e Edition) et Motor Trade Code (Code spécial de l'industrie automobile).
Cablegramas : "Vangastow, Waltstreet, Londres." Claves : A.B.C. (6a Edición) y Motor Trade Code (Clave especial de la Industria del Automóvil).

BUILDERS of LONDON'S BUSES

Constructeurs des Autobus Londoniens. Constructores de los Omnibuses de Londres.

Photographie aérienne des Usines et Bureaux de l'A.E.C.



Vista aérea de las fábricas y oficinas de la Compañía A.E.C.

A.E.C. WORKS AND OFFICES.
(Photo from the Air.)

AEC

REGD.

Marque de fabrique déposée.

Marca de fábrica registrada.

COMMERCIAL MOTOR VEHICLES.

Véhicules automobiles industriels.

Vehículos Automóviles Industriales.

A.E.C. 4-ton Lorries: Engine 45 H.P. (Water cooled), 4-speed and reverse. Gear box. Worm drive. Can be equipped for electric lighting.

Camions A.E.C. de 4 tonnes, motor de 45 H.P. (refroidissement par circulation d'eau), 4 vitesses et marche arrière. Boîte de vitesses. Commande par vis sans fin. Peut recevoir un appareillage d'éclairage électrique.

Camiones A.E.C. de 4 toneladas, motor de 45 H.P. (enfriamento por circulación de agua), 4 velocidades y marcha atrás. Caja de engranajes. Mando por tornillo sin fin. Puede ser equipado con luz eléctrica.

A.E.C. 32-Seat Single Deck Bus. Chassis Specification as above. Electrically equipped throughout.

Autobus A.E.C. à 32 places, sans impériale. Châssis ayant même caractéristiques que ci-dessus. Appareillage électrique complet.

Omnibus A.E.C. de 32 asientos, sin imperial. Especificación del chassis según aparece más arriba. Aparato completo de producción de luz eléctrica.

As sole builders of Chassis to the London General Omnibus Co., Ltd., we justly claim to hold a position pre-eminent amongst the present-day builders of Passenger and Goods Vehicles. Approximately 3,500 A.E.C. Built Buses are operating to-day in London.

WHY NOT MAKE USE OF OUR EXPERIENCE?

Etant donné que nous sommes les seuls constructeurs des châssis utilisés par la Compagnie Générale des Autobus de Londres (London General Omnibus Co., Ltd.), nous estimons que nous sommes en droit de revendiquer le premier rang parmi les fabricants actuels de véhicules automobiles pour le transport des voyageurs et des marchandises.
Il y a actuellement environ 3,500 autobus construits par les ateliers A.E.C., en exploitation dans les rues de Londres.

POURQUOI NE PAS PROFITER DE NOTRE EXPÉRIENCE ACQUISE?

Siendo nosotros los unicos constructores de los chassis para la Compañia General de Omnibuses de Londres, podemos dècir con justicia que ocupamos un lugar preeminente entre las casas que hoy día fabrican Coches de pasageros y de mercancías.
Hay aproximadamente 3,500 omnibuses construidos por la A.E.C. que circulan actualmente en las calles de Londres.

PORQUE NO APROVECHA Vd. DE LA EXPERIENCIA QUE HEMOS ADQUIRIDO?

We invite enquiries for new and reconstructed vehicles.
Nous sollicitons vos demandes de renseignements complémentaires relatives à tous véhicules neufs et reconstruits.
Solicitamos preguntas de datos para vehículos nuevos y reconstruidos.

ASSOCIATED EQUIPMENT CO., LTD.

WALTHAMSTOW, LONDON, ENGLAND.

BUILDERS OF LONDON'S BUSES.

CONSTRUCTEURS DES AUTOBUS LONDONIENS.
CONSTRUCTORES DE LOS OMNIBUSES DE LONDRES.

Cables: "VANGASTOW, WALTSTREET, LONDON."
Codes: A.B.C. (6th Edition) and THE MOTOR TRADE CODE.

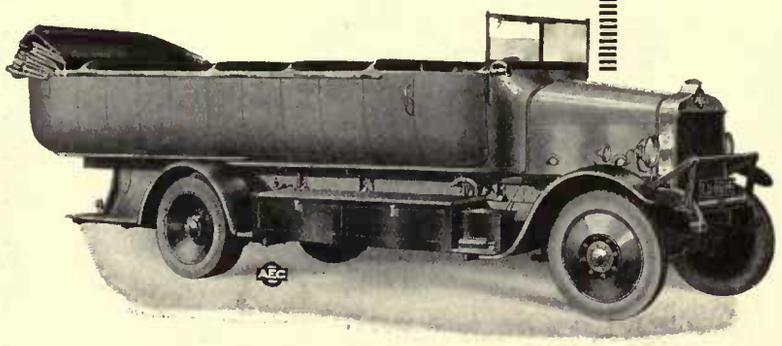
Câblogrammes:
"Vangastow, Waltstreet, Londres."

Codes:
A.B.C. (6e Edition) et Motor Trade Code (Code spécial de l'industrie automobile).

Cablegramas:
"Vangastow, Waltstreet, Londres."

Claves:
A.B.C. (6a Edición) y Motor Trade Code (Clave especial de la Industria del Automóvil).

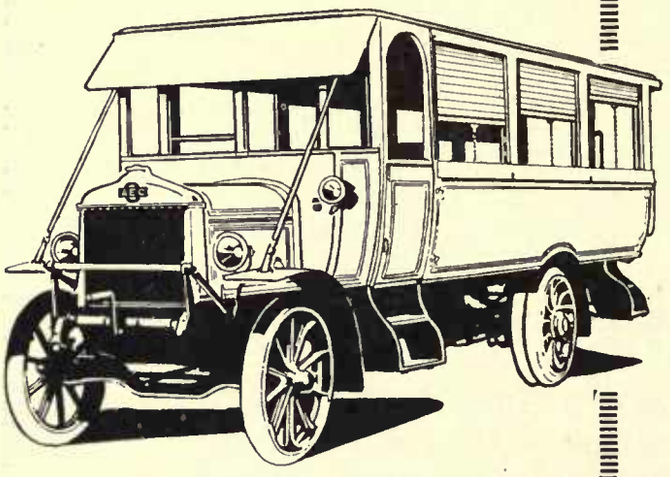
Part of the Fleet of A.E.C. 4-ton Lorries owned and operated by Messrs. Truman, Hanbury, Buxton & Co., Ltd.
Vue d'une partie de la flotille de camions A.E.C. de 4 tonnes, constituant la propriété et exploitée par la Brasserie Truman, Hanbury, Buxton & Co., Ltd.
Vista de una parte de la colección de Camiones A.E.C. de 4 toneladas, propiedad de la Cervecería Truman, Hanbury, Buxton & Co., Ltd., cuya explotación es hecha directamente por dicha casa.



A.E.C. 45 H.P. 30-Seat Char-a-banc de Luxe fitted with Social Compartment, and mounted on Pneumatic Tyres.

Char-à-banc A.E.C. de 45 H.P., modèle de luxe, à 30 places, comportant un grand compartiment pour les voyageurs, et monté sur pneus.

Modelo de lujo de una jardinera automóvil A.E.C. de 45 H.P., con 30 asientos, cuerpo especial para los viajeros, va montado sobre neumáticos.



A.E.C 32-Seat Omnibus for operation in tropical countries; ample grouod clearance and a specially efficient Radiator are provided.

Autobus A.E.C. à 32 places, spécialement aménagé pour la circulation dans les tropiques; le point le plus bas du châssis est situé à bonne distance du sol, et l'on a prévu un radiateur d'un rendement spécialement élevé.

Omnibus A.E.C. de 32 asientos para ser operado en regiones cálidas, con suficiente espacio libre por encima del suelo, y un radiador de gran rendimiento.

AEC

REGD.
Marque de fabrique déposée.
Marca de fábrica registrada.

COMMERCIAL MOTOR VEHICLES

Véhicules automobiles industriels. Vehículos Automoviles Industriales.

Perfectly dependable, with ample strength at all vulnerable places and at a minimum cost of operation and maintenance, the

A.E.C. MAKES LIGHT WORK OF HEAVY LOADS.

D'un régularité et d'une sécurité de fonctionnement absolument parfaites, tous les points ordinairement vulnérables sont d'une solidité amplement suffisante, n'exigeant que le strict minimum de frais d'exploitation et d'entretien, le châssis A.E.C. SE FAIT UN JEU DU TRANSPORT DE LOURDES CHARGES.

De regularidad y seguridad en el funcionamiento absolutamente perfectas, todos aquellos puntos que por regla general son vulnerables han sido construidos de modo que ofrezcan una seguridad más que suficiente con un costo de explotación y de entretenimiento mínimos y todo esto es causa que los vehículos A.E.C. HACEN POCO DE LAS CARGAS, POR MAS PESADAS QUE SEAN.

We invite enquiries for new and reconstructed vehicles.
Nous sollicitons vos demandes de renseignements complémentaires relatives à tous véhicules neufs et reconstruits.
Solicitamos preguntas de datos para vehículos nuevos y reconstruidos.

ASSOCIATED EQUIPMENT CO., LTD.

WALTHAMSTOW, LONDON, ENGLAND.

BUILDERS OF LONDON'S BUSES.

CONSTRUCTEURS DES AUTOBUS LONDONIENS.
CONSTRUCTORES DE LOS OMNIBUSES DE LONDRES.

Cables: "VANGASTOW, WALTSTREET, LONDON."
Codes: A.B.C. (6th Edition) & THE MOTOR TRADE CODE.

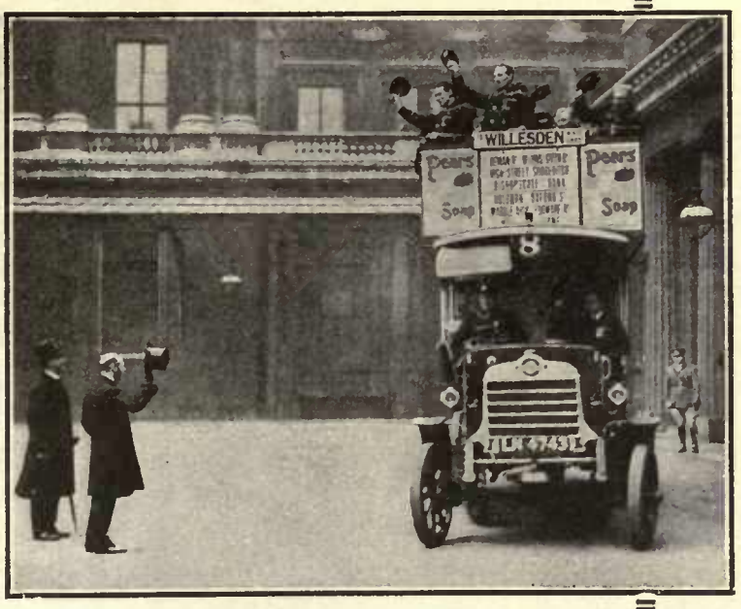
Câblogrammes:
"Vangastow, Waltstreet, Londres."
Codes:
A.B.C. (6e Edition) et Motor Trade Code (Code spécial de l'industrie automobile).

Cablegramas:
"Vangastow, Waltstreet, Londres."
Claves:
A.B.C. (6a Edición) y Motor Trade Code (Clave especial de la Industria del Automóvil).

A.E.C. "S" Type Omnibus. One of a large fleet of the latest type of vehicle built for operating in London. Seating capacity, 54. Engine, 35 H.P. Electrically equipped throughout.

Autobus A.E.C., Type "S." Ce modèle fait partie d'une grande série de véhicules du tout dernier type, construits pour circuler dans les rues de Londres. Comporte 54 places assises. Moteur de 35 H.P. Appareillage électrique complet.

Omnibus A.E.C., Tipo "S." Este modelo forma parte de una gran serie de vehículos construidos para prestar servicios en las calles de Londres. Número de asientos 54. Motor de 35 H.P. Aparato eléctrico completo.



THE ROYAL INSPECTION OF A.E.C. OMNIBUS B. 43.

Below is a brief description of the fine war service record of this vehicle :—

1910. Built and put on service in London.
1914. War Service . . ANTWERP.
1915. ,, ,, . . YPRES.
1916. ,, ,, . . ANCRE.
1917. ,, ,, . . SOMME.
1918. ,, ,, . . AMIENS.
1919. Back home.
1920—1923. On service again in London.

S.M. LE ROI D'ANGLETERRE INSPECTANT UN AUTOBUS A.E.C. B. 43.

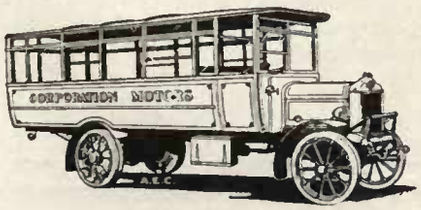
Voici la rapide description des beaux services rendus par ce même véhicule pendant la guerre :

1910. *Construction et mise en service dans les rues de Londres.*
1914. *Transports de troupes . . ANVERS.*
1915. ,, ,, . . *YPRES.*
1916. ,, ,, . . *ANCRE.*
1917. ,, ,, . . *SOMME.*
1918. ,, ,, . . *AMIENS.*
1919. *Retour en Angleterre.*
1920—1923. *Remise en service dans les rues de Londres.*

S.M. EL REY DE INGLATERRA INSPECCIONANDO UN OMNIBUS A.E.C. B. 43.

A continuación damos un relato abreviado de los magníficos servicios de guerra que dicho vehículo ha prestado:

1910. Construcción y puesta en servicio en las calles de Loudres.
1914. Servicio de Guerra en AMBERES.
1915. ,, ,, ,, YPRES.
1916. ,, ,, ,, ANCRE.
1917. ,, ,, ,, SOMME.
1918. ,, ,, ,, AMIENS.
1919. Regreso a Inglaterra.
1920—1923. Emprendió de nuevo el servicio en las calles de Londres.



AEC

REGD.
Marque de fabrique deposée.
Marca de fábrica registrada.

COMMERCIAL MOTOR VEHICLES

Véhicules automobiles industriels.

Vehículos Automóviles Industriales.

THE WIDE POPULARITY AND UNIVERSAL APPRECIATION OF THE A.E.C. is the natural result of many years of careful and concentrated study of all the essentials in a vehicle designed to give a long life of efficient service under the exacting strain of present-day road Transport work.

A.E.C. THE IDEAL VEHICLE FOR ALL LOADS.

L'IMMENSE POPULARITÉ ET L'APPROBATION UNIVERSELLE dont sont l'objet les châssis A.E.C. ne sont que le résultat naturel de nombreuses années d'études sérieuses et approfondies de tous les facteurs essentiels que doit comporter un véhicule destiné à donner de longs et loyaux services, dans les conditions d'exploitation très sévères exigées de nos jours par le transport sur route.

LE CHÂSSIS A.E.C. CONSTITUE LE VÉHICULE INDUSTRIEL VRAIMENT IDÉAL POUR TOUTES LES CHARGES.

LA GRAN POPULARIDAD Y LA APROBACION UNIVERSAL de los Vehículos de A.E.C. provienen naturalmente de los muchos años de estudios inteligentes y concentrados a que nos hemos entregado para resolver las cuestiones esenciales pertenecientes a un vehículo destinado a prestar eficientes servicios durantes largos años, bajo las duras condiciones que se presentan hoy dia en los transportes sobre caminos.

A.E.C. ES EL VEHICULO IDEAL PARA CUALQUIER CLASE DE CARGA.

We invite enquiries for new and reconstructed vehicles.
Nous sollicitons vos demandes de renseignements complémentaires relatives à tous véhicules neufs et reconstruits.
Solicitamos sus preguntas de datos para vehículos nuevos y reconstruidos.

ASSOCIATED EQUIPMENT CO., LTD.
WALTHAMSTOW, LONDON, ENGLAND,
BUILDERS OF LONDON'S BUSES.

CONSTRUCTEURS DES AUTOBUS LONDONIENS.
CONSTRUCTORES DE LOS OMNIBUSES DE LONDRES.

Cables: "VANGASTOW, WALTSTREET, LONDON."
Codes: A.B.C. (6th Edition) & THE MOTOR TRADE CODE.

Câblogrammes:
"Vangastow, Waltstreet, Londres."
Codes:
A.B.C. (6e Edition) et Motor Trade Code (Code spécial de l'industrie automobile).

Cablegramas:
"Vangastow, Waltstreet, Londres."
Claves:
A.B.C. (6a Edición) y Motor Trade Code (Clave especial de la Industria del Automóvil).

A.E.C. 45 H.P. Box Van with ample body space. Load capacity, 4 tons.
Voiture de livraison sur châssis A.E.C. de 45 H.P., laissant un grand espace carrossable. Charge Utile: 4 tonnes.
Automóvil de entrega de mercancías de 45 H.P. de fuerza, contiene amplio espacio. Capacidad útil 4 toneladas.

Halley's Industrial Motors Ltd

YOKER·GLASGOW

Télégrammes: TELEGRAMS: Telegramas: "HORSELESS, GLASGOW." *Code:* CODE: Clave: A.B.C. (5TH EDITION).

Téléphone: TELEPHONE NOS.: Teléfono: CLYDEBANK 296 (4 LINES). PRIVATE BRANCH EXCHANGE. (*Bureau auxiliaire particulier.*) (Central de distribución particular.)

Nous invitons les acheteurs du monde entier à tirer parti de notre immense expérience en matière de problèmes de transport, ainsi que des conditions propres aux différents pays, expérience que nous met à même d'offrir les véhicules industriels

Halley

au plus bas prix d'achat compatible avec la modicité des frais de marche et d'entretien. Nous répondrons à votre demande en votre propre langue.

NOTRE SERIE DE MODÈLES COMPREND

Véhicules de 1½ à 6 tonnes, ou pour 14 à 54 voyageurs.

Pompes à incendie et tenders automobiles à turbine.

Voitures d'arrosage pour routes. Vide-puisards.

Machines spéciales dites "Overtype" pour municipalités, avec court empattement.

Espaces pour carrosserie jusqu'à 6 m. 096 de long.

WE invite buyers from all over the world to take advantage of our extensive experience with the transport problems and conditions applying to different countries which enables us to offer

Halley

Industrial Vehicles at the lowest initial outlay compatible with low running and maintenance costs. Your enquiry will be answered in your own language.

OUR RANGE OF MODELS INCLUDES

30 cwts. to 6 tons or 14/54 Passengers. Turbine Motor Fire Engines and Tenders. Road Water Sprinklers, Gulley and Cesspit Emptiers. Special Municipal Overtype Machines with short wheelbase. Body spaces up to 20 ft. long.

Invitamos a compradores de todas partes del mundo a sacar provecho de nuestra larga experiencia en cuanto a los problemas de transporte y a las condiciones que reinan en varios países, una experiencia que nos facilita ofrecer los vehículos industriales

Halley

al precio inicial más reducido compatible con gastos de marcha y de entretenimiento muy reducidos. Contestaremos a sus consultas en su propio idioma.

NUESTRA SERIE DE MODELOS COMPRENDE

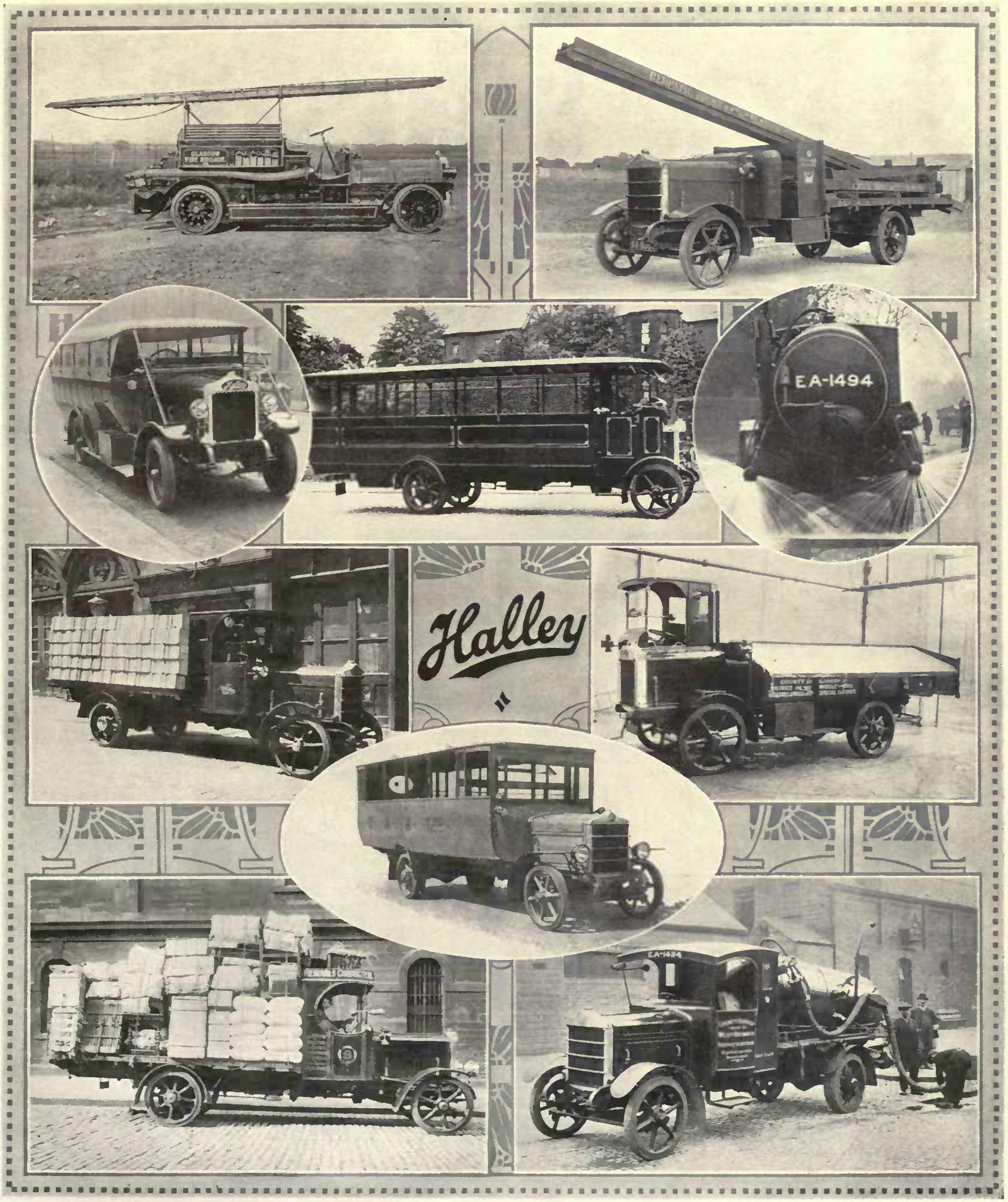
Vehículos de 1½ a 6 toneladas, o para 14 a 54 pasajeros.

Bombas de Incendio a turbina y ténders automóviles.

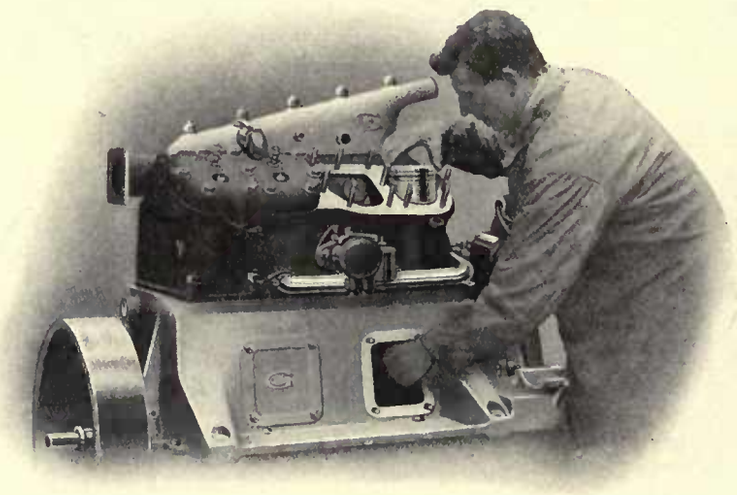
Carros regaderos y carros vaciadores de cloacas y pozos.

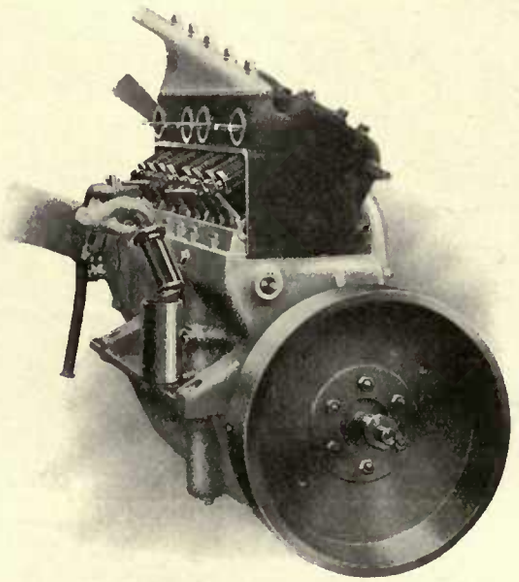
Máquinas especiales "Overtype" para Municipalidades, con corta batalla.

Espacios disponibles para carrocería, hasta 6 m. 096 de largo.


EA-1494
Halley
EA-1494

Guy Motors Limited Wolverhampton





Châssis "Guy," charge utile : 3 tonnes (1B).

Spécification abrégée.

MOTEUR.

25 H.P. à 4 cylindres, alésage : 4" (102 mm.) × course de 5½" (140 mm.), soupapes forme champignon dans la culasse. Paliers garnis de métal blanc. Culasse amovible exposant à la vue le piston et les soupapes. Graissage sous pression, pompe puisant dans un godet collecteur d'huile, filtre à huile extérieur, vilebrequin évidé.

BOITE DE VITESSES.

4 vitesses avant et marche arrière. Graissage automatique à l'huile. Tous les engrenages peuvent se remplacer indépendemment.

PONT ARRIERE.

Engrenages coniques et droits à double réduction. Graissage automatique de toutes les pièces. La charge ne pèse nullement sur les arbres de commande.

ESSIEU AVANT.

Profilé en forme de H.

DIRECTION.

A roue et à vis sans fin.

"Guy" 3-Ton Chassis

(1B)

Brief Specification.

ENGINE.

25 h.p. 4-cylinder, 4 in. (102 mm.) bore × 5½ in. (140 mm.) stroke, mushroom valves in head. White metal lined bearings. Detachable cylinder head exposing piston and valves. Pressure lubrication, pump in sump, outside oil filter, hollow crank.

GEARBOX.

4 speeds forward and reverse. Automatic lubrication by oil. All gears independently replaceable.

BACK AXLE.

Double reduction bevel and spur gears. Automatic lubrication to all parts. No weight taken by driving shafts.

FRONT AXLE.

"H" Section.

STEERING.

Worm and worm wheel.

Chassis "Guy," carga útil : 3 toneladas (1B).

Especificación breve.

MOTOR.

De 25 caballos de fuerza, a cuatro cilindros, diámetro 4" (102 mm.) × carrera de 5½" (140 mm.), culata provista de válvulas forma hongo. Cojinetes recubiertos de metal blanco. Culata movible, dejando ver el émbolo y las válvulas. Lubrificación por presión, la bomba se halla en el vertedero, filtro de aceite exterior, manivela ahuecada.

CAJA DE ENGRANAJES.

4 velocidades y una marcha atrás. Lubrificación automática por aceite. Todos los engranajes pueden ser reemplazados independientemente.

EJE TRASERO.

Engranajes cónicos y rectos de doble reducción. Lubrificación automática a todas las piezas. Los árboles de mando no soportan carga alguna.

EJE DELANTERO.

Perfilado en forma de H.

DIRECCION.

Engranaje de tornillo sin fin y rueda dentada.

GUY · MOTORS · LTD.
WOLVERHAMPTON, ENGLAND.

GUY · MOTORS · LTD.

COMMERCIAL VEHICLES.

Véhicules Industriels. Vehículos Industriales.

15-cwt. Ambulance.
Ambulance automobile. Charge utile: 750 kg.
Ambulancia automóvil. Carga útil: 750 kg.

2-Ton Chara-de-luxe.
Char-à-banc, modèle de luxe. Charge utile: 2 tonnes.
Jardinera automóvil, modelo de lujo. Carga útil: 2 toneladas.

15-cwt. Chassis on pneumatic tyres £355 (EF)

25-cwt. Chassis on solid tyres £375 (OD)

25-cwt. Chassis, 4-speed gearbox £385 (UX)

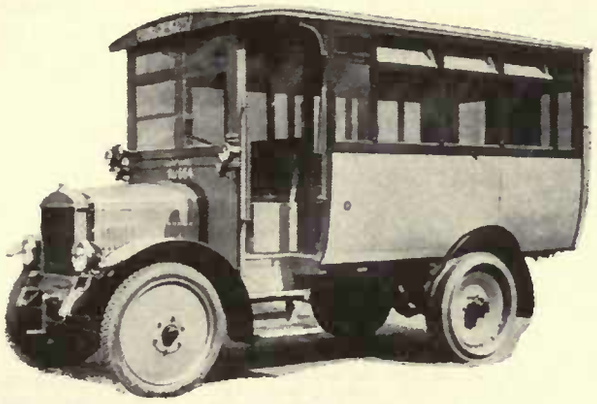
30-cwt. Chassis, 4-speed gearbox £435 (SA)

2-Ton Chassis, 4-speed gearbox £595 (PE)

2½-Ton Chassis, 4-speed gearbox £695 (TI)

3-Ton Chassis, 4-speed gearbox £745 (LU)

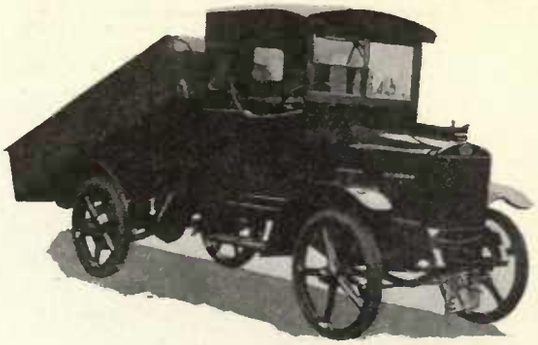
3-Ton Electric Chassis, £850 (ZO)



25-cwt. Omnibus.
Autobus. Charge utile: 1250 kg.
Omnibus. Carga útil: 1250 kg.

Châssis de 750 kg.	*(C.U.) sur pneus*	... £355	**(EF)**
„ „ 1250 „	„ *sur bandages pleins*	... £375	**(OD)**
„ „ 1250 „	„ *modèle à quatre vitesses*	... £385	**(UX)**
„ „ 1500 „	„ *modèle à quatre vitesses*	... £435	**(SA)**
„ „ *2 tonnes*	„ *modèle à quatre vitesses*	... £595	**(PE)**
„ „ *2½ tonnes*	„ *modèle à quatre vitesses*	... £695	**(TI)**
„ „ *3 tonnes*	„ *modèle à quatre vitesses*	... £745	**(LU)**
„ *électrique de 3 tonnes*	*(C.U.)*	... £850	**(ZO)**

Chassis de 750 kg.	sobre neumáticos	... £355	**(EF)**
„ „ 1250 „	sobre bandajes sólidos	£375	**(OD)**
„ „ 1250 „	a cuatro velocidades	£385	**(UX)**
„ „ 1500 „	„ „	£435	**(SA)**
„ „ 2 ton.	„ „	£595	**(PE)**
„ „ 2½ „	„ „	£695	**(TI)**
„ „ 3 „	„ „	£745	**(LU)**
„ eléctrico de 3 ton....	...	... £850	**(ZO)**



30-cwt. Tipper.
Camion à benne basculante. Charge utile: 1500 kg.
Camión basculante. Carga útil: 1500 kg.

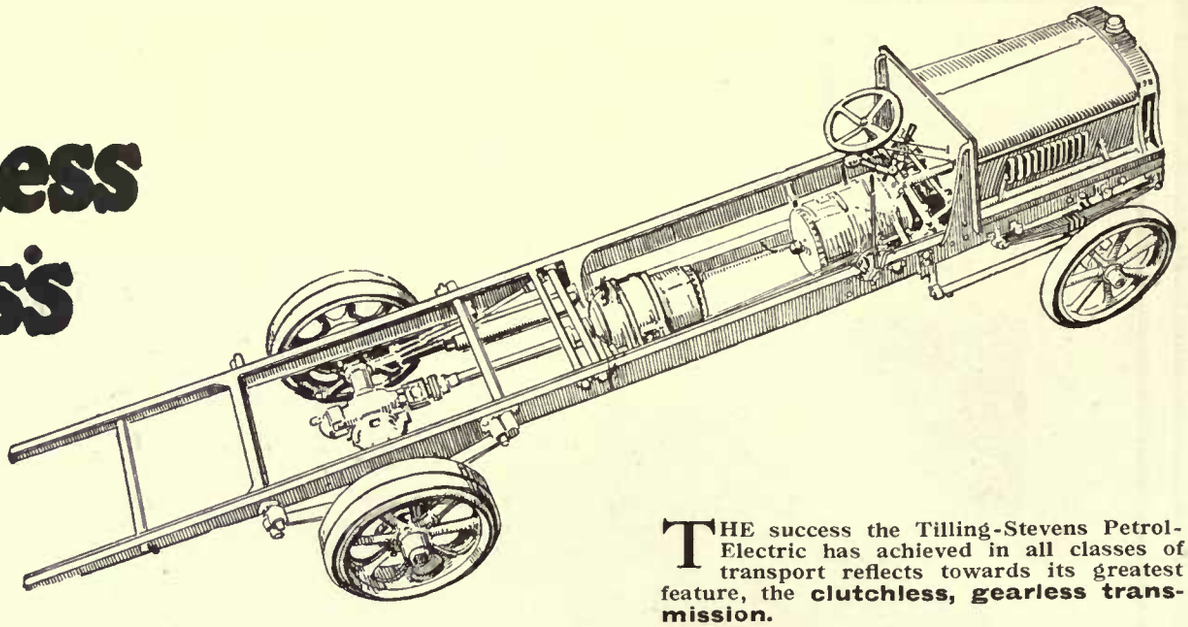
3-Ton Omnibus.
Autobus. Charge utile: 3 tonnes.
Omnibus. Carga útil: 3 toneladas.

Demander tous renseignements complémentaires à **Write for full particulars to** Sírvanse pedir detalles completos a

GUY · MOTORS · LTD.

WOLVERHAMPTON, ENGLAND.

The Clutchless Gearless Drive



THE success the Tilling-Stevens Petrol-Electric has achieved in all classes of transport reflects towards its greatest feature, the **clutchless, gearless transmission.**

The principle of the Petrol-Electric is this : a petrol engine of the usual type is coupled to a dynamo, the current from which drives a motor ; this motor drives the rear road wheels through a cardan shaft and differential gear.

Thus all the disadvantages of clutch and gears are eliminated. The jerky running of the gear-driven chassis is superseded by a smoother, easier motion.

Results of this joltless, jerkless running are greater tyre mileage, longer chassis life, and freedom from breakages.

While its smooth running qualities place it in a sphere of its own for passenger transportation, it is of equal service for the transport of goods and merchandise.

LET US TELL YOU MORE ABOUT THE SYSTEM.

Built in two models : 4-ton load or 30—57 passengers and 2-ton load or 20—25 passengers.

CHASSIS PRICES F.O.B. LONDON DOCK.

4-ton load or 30-57 passengers, T.S.3a, completely dismantled (**EF**) . .	***£1,188***
4-ton load or 30-57 passengers, T.S.3a, partly dismantled (**IB**) . .	***£1,195***
2-ton load or 20-25 passengers, T.S.5, completely dismantled (**OD**) . .	***£880***
2-ton load or 20-25 passengers, T.S.5, partly dismantled (**UX**) . .	***£885***
2½-ton geardriven, T.S.B.4, completely dismantled (**SA**) . .	***£670***
2½-ton geardriven, T.S.B.4, partly dismantled (**PE**) . .	***£675***
5-ton geardriven, T.S.B.3, completely dismantled (**TI**) . .	***£868***
5-ton geardriven, T.S.B.3, partly dismantled (**LU**) . .	***£875***

(***Subject to revision***).

Trasmisión sin embrague y sin engranajes

El éxito que los vehículos petróleo-eléctrico de Tilling-Stevens han tenido en toda clase de transportes es una prueba concluyente de la eficacia de sus rasgos característicos entre los que se distinguen la trasmisión **sin embrague y sin engranajes.**

El principio fundamental del sistema petróleo-eléctrico es el que sigue : un motor de esencia del tipo corriente va acoplado a una dínamo, cuya corriente hace mover un motor eléctrico ; este motor impulsa las ruedas traseras por medio del árbol de cardán y diferencial.

Así es que todas las desventajas inherentes a los embragues y a los engranajes se eliminan. La marcha con sacudidas que tenía lugar con los chassis impulsados por engranajes es reemplazada por otra que es suave y fácil.

Los resultados provenientes de esa marcha sin sacudidas y sin trepidaciones son : mayor kilometraje para los neumáticos, aumento de la duración del chassis, y ausencia de desarreglos.

Aunque sus cualidades de marcha con suavidad hacen que este vehículo sea esencialmente adaptable al transporte de pasajeros, se le puede emplear con igual ventaja para acarrear mercancías de todo género.

Teadremos sumo placer en dar informes complementarios acerca de dicho sistema.

Se construye en dos modelos: para cargas de 4 toneladas o de 30 a 57 pasajeros y para cargas de 2 toneladas o 20 a 25 pasajeros.

PRECIOS DE LOS CHASSIS F.A.B. PUERTO DE LONDRES.

Para 4 toneladas de carga ó 30/57 pasajeros, tipo T.S. 3a, completamente desmontado (**EF**) . £1,188
Para 4 toneladas de carga ó 30/57 pasajeros, tipo T.S. 3a, desmontado en parte (**IB**) . . £1,195
Para 2 toneladas de carga ó 20/25 pasajeros, tipo T.S. 5, enteramente desmontado (**OD**) . . . £880
Para 2 toneladas de carga ó 20/25 pasajeros, tipo T.S. 5, desmontado en parte (**UX**) £885
Chassis de 2½ toneladas, trasmisión por engranajes, tipo T.S.B.4, completamente desarmado (**SA**) £670
Chassis de 2½ toneladas, trasmisión por engranajes, tipo T.S.B. 4, parcialmente desarmado (**PE**) . £675
Chassis de 5 toneladas, trasmisión por engranajes, tipo T.S.B. 3, completamente desarmado (**TI**) . £868
Chassis de 5 toneladas, trasmisión por engranajes, tipo T.S.B. 3, parcialmente desarmado (**LU**) . £875

(Sujeto á revisión).

Transmission sans embrayage et sans engrenages

Le succès remporté par le châssis Tilling-Stevens, type pétroléo-électrique, employé pour transports en tous genres, est principalement attribuable à sa caractéristique la plus importante, c'est-à-dire à son système spécial de ***transmission, qui ne comporte ni embrayage, ni engrenages.***

Le principe du châssis pétroléo-électrique est le suivant : un moteur à essence, du type habituel, est accouplé à une dynamo. Le courant que cette dernière engendre sert à actionner un moteur électrique, qui, à son tour, transmet le mouvement aux roues porteuses arrière, au moyen d'un arbre à cardan et d'un différentiel.

De cette manière, on supprime tous les désavantages qu'entraine l'emploi d'un embrayage et d'engrenages. Les démarrages et arrêts brusques, inséparables du châssis dont la commande s'opère par de multiples engrenages, font place à un mouvement plus doux et bien plus progressif.

Ce fonctionnement, exempt de soubresauts et de chocs pénibles, a pour conséquence le kilométrage beaucoup plus considérable des bandages, une plus longue durée du châssis, et l'absence de rupture des pièces.

Tandis que son fonctionnement, exempt de heurts, lui permet de revendiquer une place absolument à part pour les transports de voyageurs en commun, notre châssis est tout aussi utile et pratique pour le transport des marchandises.

Donnez-nous l'occasion de vous communiquer tous renseignements complémentaires relatifs de ce système.

Se construit en deux modèles : pour charges de 4 tonnes ou 30 à 57 voyageurs et pour charges de 2 tonnes ou 20 à 25 voyageurs.

PRIX DES CHÂSSIS LIVRAISON FRANCO BORD AUX DOCKS DE LONDRES.

C.U. de 4 tonnes ou de 30 à 57 voyageurs, T.S. 3a, complètement démantelé (**EF**) £1,188
C.U. de 4 tonnes ou de 30 à 57 voyageurs, T.S. 3a, partiellement démantelé (**IB**) £1,195
C.U. de 2 tonnes ou de 20 à 25 voyageurs, T.S. 5, complètement démantelé (**OD**) £880
C.U. de 2 tonnes ou de 20 à 25 voyageurs, T.S. 5, partiellement démantelé (**UX**) £885
C.U. de 2 tonnes ½, châssis à commande par engrenages, T.S.B. 4, complètement démantelé (**SA**) . . £670
C.U. de 2 tonnes ½, châssis à commande par engrenages, T.S.B. 4, partiellement démantelé (**PE**) . . £675
C.U. de 5 tonnes, châssis à commande par engrenages, T.S.B.3, complètement démantelé (**TI**) . . £868
C.U. de 5 tonnes, châssis à commande par engrenages, T.S.B.3, partiellement démantelé (**LU**) . . £875

(*Sujet à revision*).

TILLING-STEVENS MOTORS LTD • MAIDSTONE • ENGLAND

Téléphone : / ***Telephone :*** / Teléfono : ***MAIDSTONE 117.***

Télégrammes : / ***Telegrams :*** / Telegramas : ***"PETELOBUS, MAIDSTONE."***

Codes: **Codes :** Claves : ***A.B.C.*** (***5th & 6th Editions***), ***LIEBER'S, MARCONI INTERNATIONAL.***

London Offices : *Bureaux à Londres :* Oficinas de Londres : **26, Victoria Street, S.W.1**

Téléphone : / ***Telephone :*** / Teléfono : ***VICTORIA 4939.***

Télégrammes : / ***Telegrams :*** / Telegramas : ***"PETELOBUS, SOWEST, LONDON."***

TILLING-STEVENS PETROL-ELECTRIC

(IB)

48-seater Petrol-Electric London Bus. 175 of this model supplied for London Bus work.

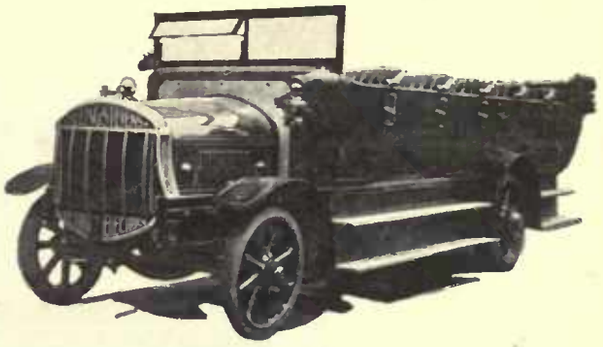
Autobus londonien, type pétroléo-électrique, à 48 places. 175 de ces véhicules ont été fournis pour les services d'autobus de Londres.

Autobus londinense petróleo-eléctrico de 48 asientos. Hemos suministrado 175 autobuses de este tipo para el servicio de pasajeros en la ciudad de Londres.

Petrol-Electric Charabancs. Popular and Economical. Body built to suit individual requirements.

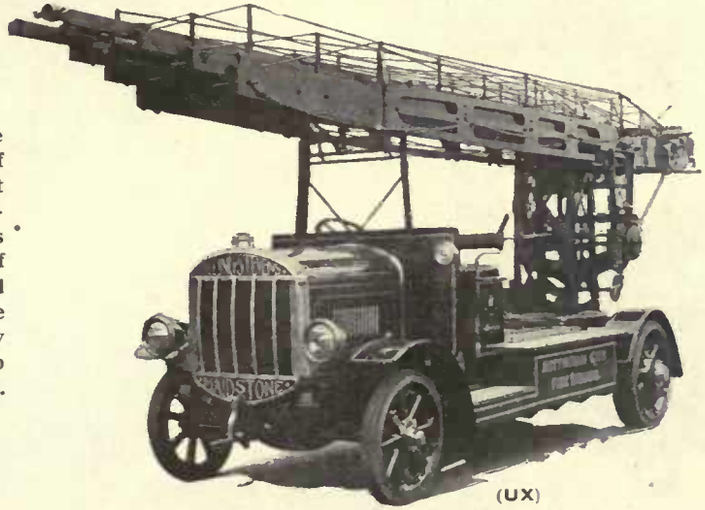
Chars-à-bancs pétroléo-électriques. Populaires et économiques. Carrosserie établie d'après les besoins individuels.

Jardinera petróleo-eléctrica. Popular y económica. Las carrocerías se construyen de manera a satisfacer cualquier necesidad particular.



(OD)

Petrol-Electric 85 ft. Turntable Ladder. This type of chassis is used exclusively for mounting the London Fire Brigade's Turntable Ladders.



(UX)

The vehicles illustrated here are but a few instances of the diverse road transport uses to which the Tilling-Stevens Petrol-Electric is adaptable. In the cases of the Turntable Ladder and Arc Welding Equipment, the power which normally propels the chassis is also used for auxiliary purposes.

Les véhicules illustrés à cette page ne représentent que quelques spécimens des nombreuses applications dont les châssis pétroléo-électriques "Tilling-Stevens" sont susceptibles, pour divers services de transport routier. En ce qui concerne l'échelle de sauvetage montée sur plaque tournante et l'installation ambulante de soudure à arc voltaïque, l'énergie qui, normalement, sert à la propulsion du véhicule, peut s'utiliser également pour des services auxiliaires.

Los vehículos ilustrados en esta página no representan más que algunos ejemplares de los diversos usos a los que se pueden destinar los chassis petróleo-eléctricos "Tilling-Stevens" en la industria de transporte por carreteras. En el caso de los chassis montados con escalera de plataforma giratoria o en el caso de aquellos que llevan una instalación ambulaote de soldadura por arco voltaico, la fuerza que ordinariamente sirve para impulsar el chassis se emplea igualmeote para fines auxiliares.

Echelle de sauvetage de 26 m., à plaque tournante, type pétroléo-électrique. Ce type de châssis est le seul qui soit employé pour le montage des échelles de sauvetage sur plaque tournante, employées par les Brigades d'Incendie de Londres.

Automóvil petróleo-eléctrico de plataforma giratoria con escalera de 26 m. Este tipo de chassis es exclusivamente usado para instalar las plataformas giratorias con escaleras para el servicio de bomberos de la ciudad de Londres.

Tilling-Stevens Mobile Arc Welding Outfit. The electricity which normally propels the chassis is utilised for providing current for the arc. Simple and efficient.

Installation ambulante de soudure à arc voltaïque, type "Tilling-Stevens." Le courant électrique qui, normalement, sert à la propulsion du châssis, est utilisé pour alimenter l'arc voltaïque. Simple et parfaitement efficace.

Instalación ambulante de soldadura autógena por arco voltaico, sistema "Tilling-Stevens." La corriente eléctrica que normalmente se usa para impulsar el chassis se emplea aquí para alimentar el arco. Es método simple y eficaz.

(PE)

20-seater Single Deck Petrol-Electric Bus. Used successfully by Blackpool Corporation.

Autobus pétroléo-électrique à 20 places, sans impériale. Employé avec succès par la Municipalité de Blackpool.

Autobus petróleo-eléctrico de 20 asientos, sin imperial. Empleado con éxito por el Municipio de Blackpool.

(SA)

TILLING-STEVENS MOTORS LIMITED · MAIDSTONE · ENGLAND

Téléphone: **Telephone:** Teléfono: **MAIDSTONE 117.**

Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas: **"PETELOBUS, MAIDSTONE."**

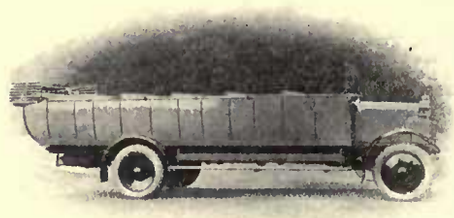
Codes: **Codes:** Claves: **A.B.C. (5th & 6th Editions), LIEBER'S, MARCONI INTERNATIONAL**

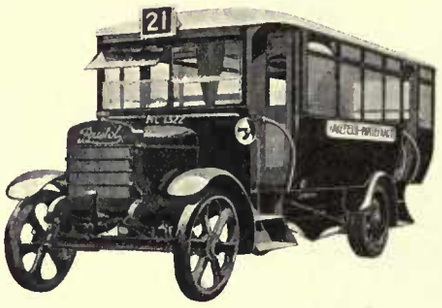
London Offices: *Bureaux à Londres:* Oficinas de Londres: **26, Victoria Street, S.W. 1**

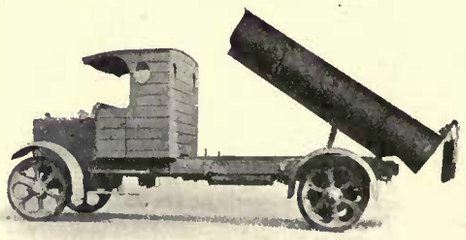
Telephone: *Téléphone:* Teléfono: **VICTORIA 4939.**

Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas: **"PETELOBUS, SOWEST, LONDON."**

THE RESULT OF TRANSPORT EXPERIENCE.



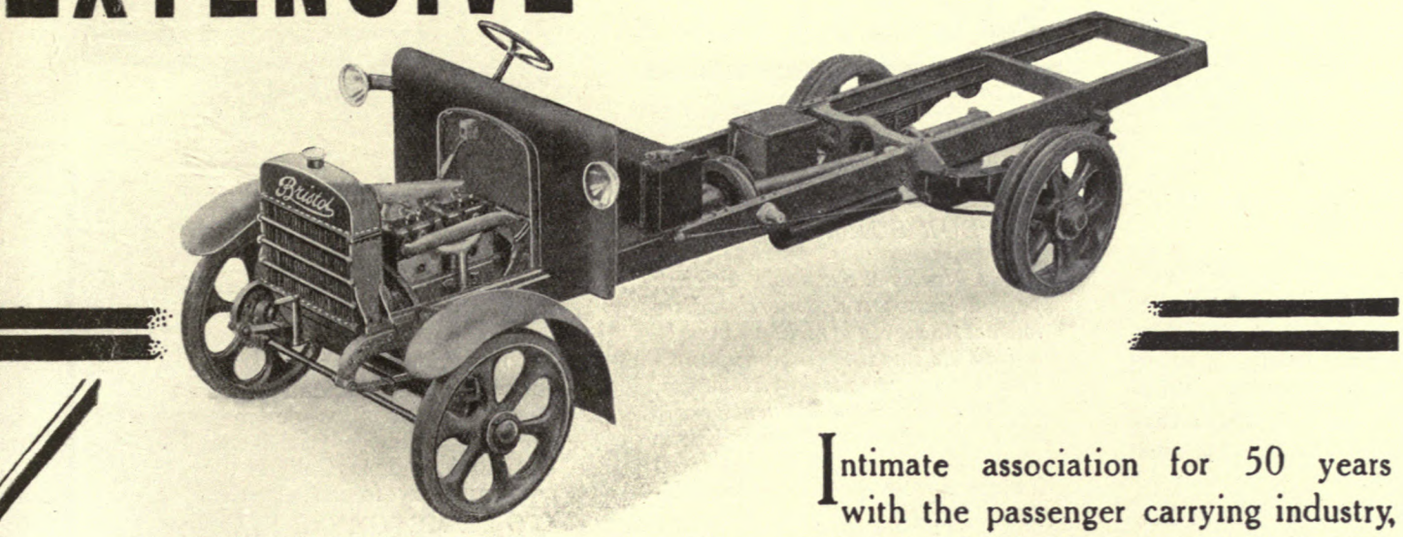




SALOON OMNIBUSES, 3 & 4 TON VANS, DROP-SIDE AND PLATFORM LORRIES, HYDRAULIC TIPPING WAGONS, or any type of body built to order.

May we arrange a demonstration?

EXTENSIVE



Intimate association for 50 years with the passenger carrying industry, has enabled the largest transport organisation in the West of England to produce a chassis which is unsurpassed for low running and maintenance costs.

Remember that true economy is

Not Low Initial Cost but Low Cost to Run.

To Reduce Expenses

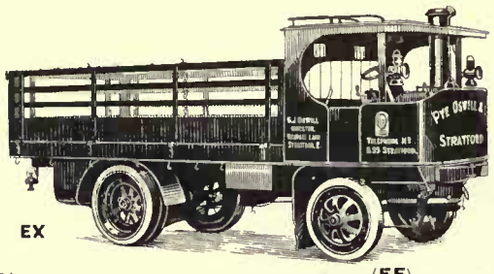
BUY

"Bristol VEHICLES."

Codes:- A.B.C. 5th Edition, MARCONI
Telegrams:- AUTOMOBILE, BRISTOL.

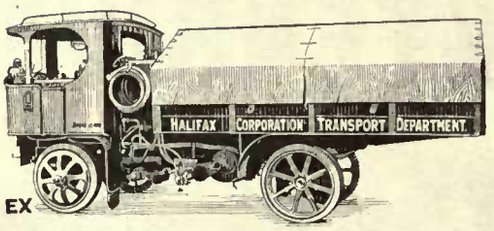
Manufactured by

THE BRISTOL TRAMWAYS & CARRIAGE CO., LTD.
BRISTOL.



EX (EF)

'Sentinel'



EX (IB)

STEAM ROAD WAGGONS AND TRACTORS.

"Sentinel" vehicles provide the cheapest means of transporting heavy goods yet devised; having from 3 to 6 tons carrying capacity, they are strongly built to meet the most arduous conditions, and offer the MOST RELIABLE SERVICE.

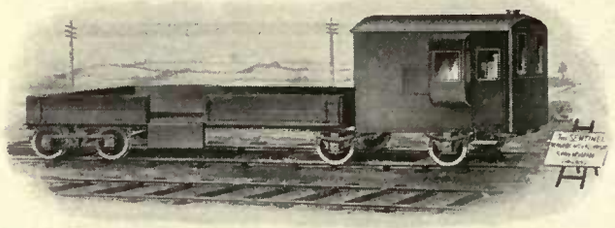
CAMIONS et TRACTEURS à VAPEUR SUR ROUTE.

Les véhicules "Sentinel" offrent, pour le transport des marchandises lourdes, le moyen le meilleur marché qui ait été imaginé jusqu'aujourd'hui. D'une capacite de 3 à 6 tonnes, ils sont construits solidement dans le but de résister aux dures conditions de travail dans les Colonies et donner un SERVICE ABSOLUMENT SUR.

CAMIONES y TRACTORES de VAPOR PARA CARRETERA.

Los vehículos "Sentinel" ofrecen el medio de transporte más económico que jamás se haya construido, para artículos pesados. Estos vehículos tienen de 3 a 6 toneladas de capacidad de carga y están construidos de manera robusta a fin de satisfacer el trabajo duro de las Colonias, y en consecuencia ofrecen el SERVICIO DE MEYOR CONFIANZA.

"Sentinel" 56-Passenger Steam Rail Coach. (OD)
Automotrice à vapeur "Sentinel" sur rail pour 56 voyageurs.
Automotriz a Vapor "Sentinel" de 56 pasajeros, para vías férreas.



"Sentinel" 8-Ton Steam Rail Goods Coach. (UX)
Wagon à vapeur "Sentinel" de 8 tonnes, sur rail, pour marchandises.
Vagón a Vapor "Sentinel" de 8 toneladas, sobre rieles, para mercancías.

4½ PENCE PER TRAIN MILE inclusive running costs.

Only 4 lbs. of coal per mile are required to run "Sentinel" Steam Rail Coaches. Able to negotiate any curves; for any gauge. Compare these running costs with standard practice.

All "Sentinel" productions can operate on Coal, Coke, Charcoal, Wood, or waste vegetable products.

4½ PENCE PAR KILOMÈTRE SUR VOIE, y compris les frais d'exploitation.

1 kg.127 de charbon par kilomètre est la quantité de combustible suffisante pour les wagons à vapeur "Sentinel." Ils prennent les courbes de tout rayon et de toute voie. Comparez ces frais de service avec ceux de la pratique ordinaire.

Tous les véhicules "Sentinel" fonctionnent à la houille au coke, au charbon de bois, au bois ou aux déchats de matières végétales.

4½ PENIQUES POR KILÓMETRO SOBRE VIA, incluyendo los gastos de explotación.

Solamente será suficiente 1,127 kgs. de carbón mineral para el recorrido de un kilómetro del automotriz a Vapor "Sentinel" sobre rieles. Son capaces de salvar cualquier curva a cualquier calibre de vías. Compárese este precio de coste con los demás gastos normales.

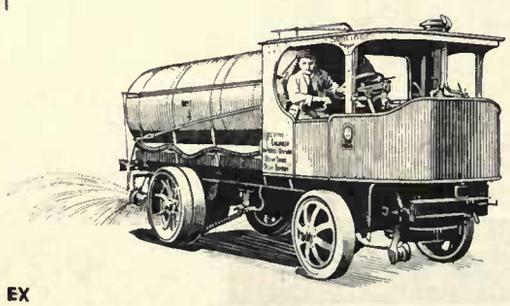
Todos los Vehículos "Sentinel" pueden funcionar con Carbón Mineral, Coke, Carbón Vegetal, Leña o desperdicios de productos vegetales.

The "SENTINEL" WAGGON WORKS (1920), Ltd.

20, IDDESLEIGH HOUSE, CAXTON STREET, LONDON, S.W. 1.

Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas: **"SENTNOLL, LONDON."**

Codes: **Codes:** Claves: **BENTLEY'S, A.B.C. (5th Edition).**



EX (SA)

'Service'

EX (PE)

SEE INSIDE COVER FOR GENERAL INDEX.
Pour l'Index Général voir la couverture intérieure. Para el Indice General ver la cubierta interior.

No. 3.

MOTOR CYCLES & SIDECARS SECTION.

SECTION MOTOCYCLETTES ET SIDECARS.

SECCIÓN MOTOCICLETAS Y SIDECARS.

Pages 1—23.

Bayliss, Thomas & Co. . . 8
Butterfields, Ltd. 1
Dunford & Elliott (Sheffield), Ltd. . 12
Green, W. J., Ltd. 11
Henley Engineering Co., Ltd., The 15
James Cycle Co., Ltd., The . 2, 3
Lynes, A. E., & Co., Ltd. . . 18
McKenzie, Geo. (London), Ltd. . 16
Mead & Deakin 21
New-Hudson, Ltd. 6, 7
New Imperial Cycles, Ltd. . . 4, 5
Newman, S. A., Ltd. . . . 9
Norton Motors, Ltd. . . . 10
Packman & Poppe, Ltd. . . 13
Pugh, Charles H., Ltd. . . 23
Sheppee Motor Co., Ltd. . . 22
Sun Cycle & Fittings Co., Ltd., The 19
Weatherell, R., & Co., Ltd. . 17
Whitley Manufacturing Co., Ltd., The 20
Williams & James 14

INDEX.

Motor Cycles, 1–19.
" A.E.L.," 18.
" Dunelt," 12.
" Excelsior," 8.
" Henley," 15.
" Ivy," 9.
" James," 2, 3.
" Levis," 1.
" McKenzie," 16.
" New-Hudson," 6, 7.
" New Imperial," 4, 5.
" Norton," 10.
" Omega," 11.
" P. & P.," 13.
" Saturn," 14.
" Sun," 19.
" Weatherell," 17.

Motor Attachment for Pedal Cycles, 22.
,, Cycles and Sidecar Combinations, 3, 5, 6, 12.
,, Lawn Mowers, 23.
Sidecars, 3, 12, 20, 21.

Moteur auxiliaire pour bicyclettes, 22.
Motocyclettes et sidecars, 3, 5, 6, 12.
Sidecars, 3, 12, 20, 21.
Tondeuses de gazon automobiles, 23.

Cortadores de césped automóviles, 23.
Motor auxiliar para bicicletas, 22.
Motocicletas y sidecars, 3, 5, 6, 12.
Sidecars, 3, 12, 20, 21.

CYCLES, ETC., SECTION.

SECTION BICYCLETTES, ETC.

SECCIÓN BICICLETAS, ETC.

Pages 24—31.

Cadby, T., & Sons (1921), Ltd. . 30
James Cycle Co., Ltd., The . 26, 27
New-Hudson, Ltd. 24, 25
Perry, A. T., Cycle Co., Ltd. . 28, 29
Saltley Cycle Co., The . . 31

INDEX.

Cycle Frames, 29.
Cycles, 18, 19, 24–28, 30, 31.
,, , Carrier, 19, 27.
,, , Racing, 19, 25, 27.
Tricycles, 30.
Wheels, 30.
,, , Perambulator, with Axles, Caps and Fittings, 30.
,, , Steel Disc, 30.

Bicyclettes, 18, 19, 24–28, 30, 31.
Bicyclettes de livraison, 19, 27.
,, *de course*, 19, 25, 27.
Cadres de bicyclettes, 29.
Roues, 30.
,, *avec essieux, chapeaux et accessoires pour voitures d'enfant*, 30.
,, *à disque d'acier*, 30.
Tricycles, 30.

Bicicletas, 18, 19, 24–28, 30, 31.
,, de reparto, 19, 27.
,, de carrera, 19, 25, 27.
Cuadros de bicicletas, 29.
Ruedas, 30.
,, con ejes, casquillos, y accesorios para cochecitos de niños, 30.
,, de disco de acero, 30.
Triciclos, 30.

LEVIS

TWO STROKE

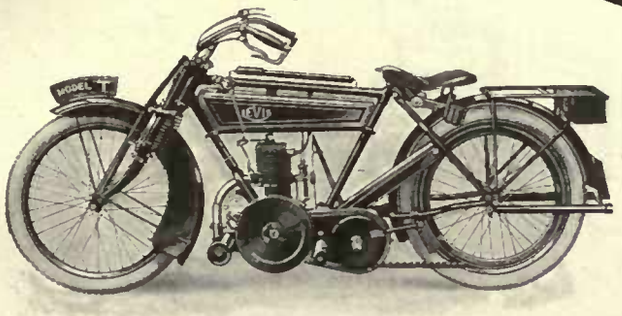
"The World's Best Lightweight."

"La meilleure moto (type léger) du monde entier."

"La mejor Motocicleta del tipo liviano, del mundo entero."

LEVIS MODEL "T," 2·11 h.p. (211 c.c.)

Moto LEVIS, Modèle "T," puissance: 2 h.p. 11 (211 c.c.)
Motocicleta LEVIS, modelo "T," 2,11 h.p. de fuerza (211 c.c.)



SPECIFICATION

ENGINE.—"Levis" Air-cooled Two-stroke, 62 mm. bore × 70 mm. stroke = 211 c.c. capacity.
GEAR.—Burman 2-speed with Kick-starter and handlebar-controlled Cork-inset Clutch.
GEAR RATIOS.—5¼ and 9¾ to 1 or 6 and 10¾ to 1 to order.
CARBURETTOR.—AMAC, B. & B. or Senspray.
IGNITION (fixed).—British-made high-tension Magneto.
FRAME.—New pattern, sloping top tube, carefully constructed of the best quality weldless steel tube and steel lugs.
Height of saddle from ground, 28 in. Wheelbase, 51 in. Clearance, 4½ in.
TYRES.—24 in. × 2½ in. Dunlop or Hutchinson rubber studded.
HANDLEBARS.—Touring, Semi-T.T., or Racing bars to order.
TANK.—Capacity: Petrol, 1½ gallons. Oil, 3 pints.
SADDLE.—Padded Pan Seat to suit 10 to 12 or 12 to 14 stone rider.
FINISH.—Frame, etc., black. Tank black with grey edges, giving the effect of grey with black panels, lined grey and gold. Smart and refined appearence.
WEIGHT.—135 lbs. approximately.
EQUIPMENT.—Inflator, Armoured Tool-bag complete with Tool-kit in roll.

PRICE ... £49 0 0 (UX)

SPÉCIFICATION.

MOTEUR.—Moteur "Levis" à deux temps, refroidissement à air, alésage de 62 mm. × course de 70 mm., faisant une cylindrée de 211 c.c.
ENGRENAGES.—Burman, donnant 2 vitesses, avec dispositif de lancement à pédale et embrayage à garniture intérieure en liège, à commande prévue sur le guidon.
RAPPORT DES ENGRENAGES.—Comme 5¼ et 9¾ sont à 1, ou comme 6 et 10¾ sont à 1, selon désirs.
CARBURATEUR.—AMAC, B. & B. ou "Senspray."
ALLUMAGE (fixe) par magnéto à haute tension de fabrication britannique.
CADRE.—Nouveau modèle à tube incliné, de construction très soignée, à l'aide de la meilleure qualité de tubes en acier sans soudure, avec oreilles en acier.
Hauteur de la selle par rapport au sol, 71 cm. Empattement, 130 cm. Distance libre au-dessus du sol, 114 mm.
PNEUS.—Pneus de 610 × 57 mm., Dunlop ou Hutchinson, à boutons antidérapants en caoutchouc.
GUIDON.—Type tourisme, semi-T.T., ou guidon de course, selon désirs.
RÉSERVOIR.—Contenance, essence, 6,819 litres; huile, 1,70 litres.
SELLE.—Siège concave rembourré, de type approprié pour motocyclistes de 63,50 à 76,20 kg., ou de 76,20 à 88,90 kg.
FINI.—Cadre, etc., en noir. Réservoir en noir avec arêtes en gris, ce qui donne l'effet du gris, avec panneaux noirs, à filets gris et or. Aspect élégant et distingué.
POIDS.—Environ 61 kg.
ACCESSOIRES.—Gonfle-pneu, sacoche à outils blindée complète avec trousse roulée.

PRIX ... **£49 0 0 (UX)**

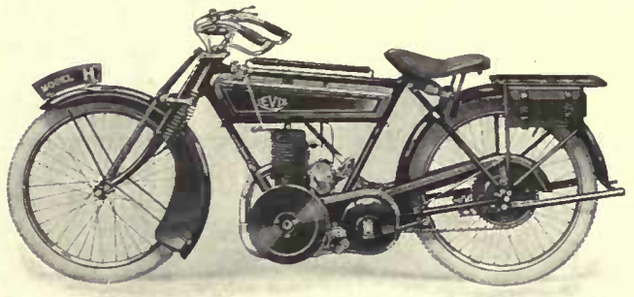
ESPECIFICACION.

MOTOR.—Tipo "Levis" de dos tiempos, enfriamiento por aire, diámetro de 62 mm. × 70 mm. de carrera—capacidad, 211 c.c.
ENGRANAJE.—Tipo Burman de 2 velocidades, con arrancador de pedal y embrague revestido de corcho, con mando sobre el manubrio.
RELACIONES DE MULTIPLICACION.—5,50 a 1 y 9,75 a 1 ó 6 a 1 y 10,75 a 1, según pedido.
CARBURADOR.—AMAC, B. & B., o "Senspray."
ENCENDIDO (de avance fijo).—Magneto de alta tensión, de fabricación británica.
CUADRO.—Estilo nuevo, tubo superior inclinado, cuidadosamente construido de la mejor calidad de tubo de acero sin soldadura y enchufes de acero.
Altura, desde la silla al suelo: 71 cm. Batalla, 130 cm. Espacio libre por encima del suelo, 114 mm.
NEUMATICOS.—De 610 × 57 mm. Marca Dunlop o Hutchinson, de caucho con botones.
MANUBRIOS.—De los tipos Turismo, Semi-T.T. o manubrios de carrera, según pedido.
TANQUE.—Con capacidad de 6,819 litros de gasolina. Aceite, 1,70 litros.
SILLA.—Silla almohadillada de forma cómoda, conveniente para motociclistas de 63,50 a 76,20 kg. o de 76,20 a 88,90 kg. de peso.
ACABADO.—Cuadro, etc., de color negro. Tanque de color negro con bordes grises, dando un efecto de gris con paneles e negros, filetcado de color gris y oro. Apariencia elegante y distinguida.
PESO.—61 kg. aproximadamente.
EQUIPO.—Inflador, Bolsa reforzada para herramientas, completa con estuche enrollable para las herramientas.

PRECIO ... **£49 0 0 (UX)**

LEVIS MODEL "H," 2·47 h.p. (247 c.c.)

Moto LEVIS, Modèle "H," puissance 2 h.p. 47 (247 c.c.)
Motocicleta LEVIS, modelo "H," 2,47 h.p. de fuerza (247 c.c.)



SPECIFICATION.

ENGINE.—"Levis" air-cooled Two-stroke, 67 mm. bore × 70 mm. stroke = 247 c.c. capacity.
LUBRICATION.—Mechanical.
IGNITION.—British-made high-tension Magneto.
FRAME.—New pattern, sloping top tube, carefully constructed of the best quality weldless steel tube and steel lugs.
Height of Saddle from ground, 28 in. Wheelbase, 51 in. Clearance, 4½ in.
TANK.—Capacity: Petrol, 1½ gallons. Oil, 3 pints.
GEAR.—Sturmey-Archer 3-speed with Kick-starter and Handlebar-controlled Cork-inset Clutch, incorporating shock absorber.
GEAR RATIOS.—5·2, 7·8 and 15 to 1, or 4·7, 7·1 and 13·8 to 1 or 4·4, 6·6 and 12·8 to 1.
TYRES.—24 in. × 2½ in. Dunlop rubber studded.
HANDLEBARS.—Touring, Semi-T.T., or Racing bars to order.
BRAKES.—Two internally expanding brakes of liberal dimensions in back hub, operated by independent pedals on either side, one toe and one heel.
SADDLE.—Brooks, B150.
FINISH.—Same as Model "T."
WEIGHT.—Approximately 150 lbs.
EQUIPMENT.—Inflator, two Armoured Tool-bags complete with Tool-kit in roll.

PRICE ... £65 0 0 (SA)

SPÉCIFICATION.

MOTEUR.—Moteur "Levis" à deux temps, refroidissement à air, alésage de 67 mm. × course de 70 mm., faisant une cylindrée de 247 c.c.
GRAISSAGE.—Mécanique.
ALLUMAGE.—Par magnéto à haute tension, de fabrication britannique.
CADRE.—Nouveau modèle à tube incliné, de construction très soignée, à l'aide de la meilleure qualité de tubes en acier sans soudure, avec oreilles en acier.
Hauteur de la selle par rapport au sol, 71 cm. Empattement, 130 cm. Distance libre au-dessus du sol, 114 mm.
RESERVOIR.—Contenance, essence, 6,819 litres; huile, 1,70 litres.
ENGRENAGES.—Engrenages Sturmey-Archer à 3 vitesses, avec dispositif de lancement à pédale et embrayage à garniture intérieure en liège, à commande prévue sur le guidon, et comportant un amortisseur.
RAPPORT DES ENGRENAGES.—Comme 5,2, 7,8 et 15 sont à 1, ou 4,7, 7,1 et 13,8 sont à 1, ou encore 4,4, 6,6 et 12,8 sont à 1.
PNEUS.—Pneus de 610 × 57 mm., Dunlop à boutons antidérapants en caoutchouc.
GUIDON.—Type tourisme, semi-T.T., ou guidon de course, selon désirs.
FREINS.—Deux freins à expansion interne de grandes dimensions, agissant à l'intérieur du moyeu arrière, actionnés au moyen de deux pédales indépendantes placées de chaque côté, commandées l'une avec l'extrémité antérieure du pied, l'autre avec le talon.
SELLE.—Brooks, B150.
FINI.—Identique au modèle "T."
POIDS.—Environ 68 kg.
ACCESSOIRES.—Gonfle-pneu. Deux sacoches à outils blindées, complètes avec trousse roulée.

PRIX ... **£65 0 0 (SA)**

ESPECIFICACION.

MOTOR.—Tipo "Levis" de dos tiempos, enfriamiento por aire, diámetro de 67 mm. × 70 mm. de carrera—capacidad, 247 c.c.
LUBRIFICACION.—Automática.
ENCENDIDO.—Magneto de alta tensión, de fabricación británica.
CUADRO.—Estilo nuevo, tubo superior inclinado, cuidadosamente construido de la mejor calidad de tubo de acero sin soldadura y enchufes de acero.
Altura, desde la silla al suelo, 71 cm. Batalla, 130 cm. Espacio libre por encima del suelo, 114 mm.
TANQUE.—Con capacidad de 6,819 litros de gasolina. Aceite, 1,70 litros.
ENGRANAJE.—Tipo Sturmey-Archer de 3 velocidades, con arrancador de pedal y embrague revestido de corcho, dispuesto en el manubrio, comprendiendo amortiguador de choques.
RELACIONES DE MULTIPLICACION.—5,2 a 1, 7,8 a 1 y 15 a 1 ó 4,7 a 1, 7,1 a 1 y 13,8 a 1 ó 4,4 a 1, 6,6 a 1 y 12,8 a 1.
NEUMATICOS.—De 610 × 57 mm. Marca Dunlop, de caucho con botones.
MANUBRIOS.—De los tipos Turismo, Semi-T.T. o manubrios de carrera, según pedido.
FRENOS.—Dos frenos de expansión interna, de proporciones amplias, actuando sobre el cubo de la rueda trasera, y accionados independientemente por medio de pedales, dispuestos a ambos lados, uno de mando con la punta del pie y el otro, con el tacon.
SILLA.—Marca Brooks, No. B150.
ACABADO.—De la misma manera que el modelo "T."
PESO.—68 kg. aproximadamente.
EQUIPO.—Inflador, Dos Bolsas reforzadas para herramientas, completa con estuche enrollable para las herramientas.

PRECIO ... **£65 0 0 (SA)**

En 1922, la Moto "LEVIS" a maintenu les excellents résultats qu'elle n'a cessé de donner aux diverses épreuves auxquelles elle a participé depuis 1911, en gagnant les épreuves d'endurance pour motos légères de tourisme (Lightweight T.T.), les Grands Prix Français et Belge (cylindrée de 250 c.c.), le prix réservé à la meilleure équipe de la catégorie "A," l'Epreuve des Six Jours organisée par l'A.C.U., et d'innombrables coupes, trophées et médailles à l'occasion de toutes catégories de courses libres, accomplissant également la meilleure performance à l'Epreuve Internationale des Six Jours.

The "LEVIS" during 1922 followed up its unequalled COMPETITION RECORD, dating back to 1911, by WINNING the LIGHTWEIGHT T.T., the FRENCH AND BELGIAN GRAND PRIX (250 c.c.), the Class "A" TEAM PRIZE, A.C.U. SIX DAYS' TRIAL, and innumerable CUPS, TROPHIES and MEDALS in all classes of OPEN EVENTS, also making the BEST PERFORMANCE in the INTERNATIONAL SIX DAYS' TRIAL.

La motocicleta "LEVIS" durante el año de 1922, ganó una nueva victoria para su Record sin igual en los Concursos que tomo parte desde el año de 1911, ganando la "Lightweight T.T." (Prueba de Ensayo para Motocicletas Livianas), el Grand Prix Francés y Belga (250 c.c.), el Premio de la clase "A" para Teams, en el Ensayo de Seis Días, organizado por la A.C.U. y un sin número de Copas, Trofeos y Medallas en todas clases de carreras libres. Esta máquina también dió los mejores resultados en la Prueba Internacional de Seis Días.

Inventeurs et Constructeurs brevetés: **DESIGNERS, PATENTEES AND MANUFACTURERS:** Diseñadores, Concesionarios de Patente y Fabricantes:

BUTTERFIELDS, Ltd., Levis Works, Stechford, Birmingham, England.

Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas: **"BUTTERFIELDS, STECHFORD."**

Téléphone: **Telephone:** Teléfono: **STECHFORD 38.**

Câblogrammes: **Cablegrams:** Cablegramas: **"BUTTERFIELDS, STECHFORD, ENGLAND."**

The Famous "JAMES"

MOTOR CYCLES *and* CYCLES

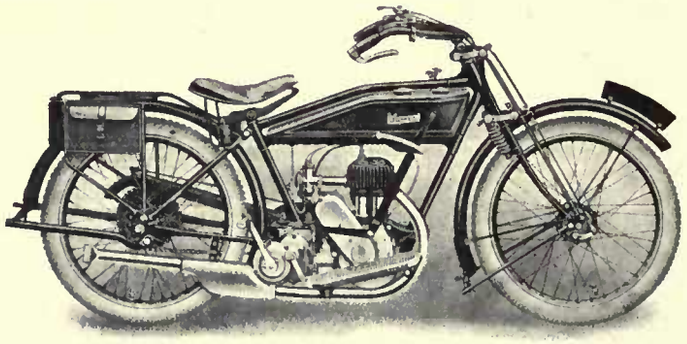
are designed and manufactured throughout in the James Cycle Co., Ltd.'s model factory, devoted entirely to their production. Experience extending over fifty years enables us to offer the finest mechanical job produced in England. Pioneers of the all-chain drive and countershaft three-speed gear, which have proved reliable and all that is necessary for motor cycling. Components, like tyres, carburetters, magnetos, etc., are all the products of leading manufacturers, and therefore are not referred to in these brief specifications. Packing is an extra. Quoted retail prices at Works.

LES CÉLÈBRES MOTOCYCLETTES ET BICYCLETTES "JAMES."

sont construites entièrement dans l'usine modèle de la société "James Cycle Co., Ltd.," uniquement consacrée à cette fabrication. Notre expérience, acquise au cours de plus de cinquante ans, nous permet d'offrir des machines représentant le plus beau travail mécanique qui s'exécute en Angleterre. Nous avons été les premiers à monter sur nos modèles le mécanisme de transmission entièrement par chaîne et à arbre de renvoi, donnant trois vitesses, qui a prouvé son fonctionnement parfait et démontré qu'il répondait complètement à toutes les exigences du motocyclisme. Les pièces détachées, telles que pneus, carburateurs, magnétos, etc., employées par nous, proviennent toutes des meilleurs fabricants et constructeurs. Par suite, nous n'en parlons pas aux spécifications abrégées qui figurent ici. L'emballage est facturé en supplément. Les prix indiqués sont ceux de la vente au détail, livraison effectuée à nos Usines.

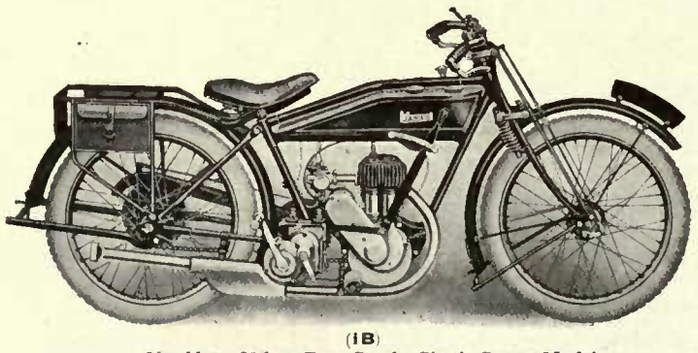
LAS CÉLEBRES MOTOCICLETAS Y BICICLETAS "JAMES."

Estas motocicletas y bicicletas se diseñan y se construyen en su totalidad en la fábrica modelo de la "James Cycle Company, Ltd." dedicada, enteramente a los productos de dicha compañía. Debido a nuestra experiencia adquirida durante más de cincuenta años, nos encontramos en condiciones de ofrecer al público la mejor obra mecánica que se ha producido en Inglaterra. Originamos la transmisión enteramente por cadena, así como el sistema de tres cambios de velocidad con contraeje, y estos sistemas han resultado ser muy seguros y satisfacen todas las exigencias del motociclismo. Partes componentes tales como neumáticos, carburadores, magnetos, etc., todos son provenientes de los principales fabricantes, y por lo tanto no se hace referencia a ellos en estas especificaciones abreviadas. El embalaje es extra y los precios (al por menor) cotizados se entienden para entrega ex-fábrica.



(EF)

No. 11.—2¾ h.p. Four Stroke Single Touring Model.
No. 11.—Modèle 2¾ h.p. de tourisme, à quatre temps, sans sidecar.
No. 11.—Modelo "solo" de turismo, con motor a cuatro tiempos de 2¾ h.p.



(IB)

No. 11a.—2¾ h.p. Four Stroke Single Sports Model.
No. 11a.—Modèle 2¾ h.p. de sport, à quatre temps, sans sidecar.
No. 11a.—Modelo "solo" sports, con motor a cuatro tiempos de 2¾ h.p.

SPÉCIFICATIONS ABRÉGÉES.

No. 11.—Modèle 2¾ h.p. à quatre temps, cadre de construction très basse; fourches élastiques, avec fourreaux de fourche au même alignement que la tête de fourche; roues de 660 mm. × 64 mm., roue arrière pouvant se démonter très rapidement. Moteur "James" de 73 mm. × 83.5 mm., faisant une cylindrée de 349 c.c. Culasses de cylindre amovibles; graissage semi-automatique. Tous les paliers sont pourvus de roulements à billes ou à rouleaux, y compris celui de la tête de bielle. Soupapes interchangeables. Embrayage commandé par une manette prévue sur le guidon. Changement de vitesse brevet "James," à arbre de renvoi, donnant 3 vitesses différentes. Rapports des engrenages: comme 5.6, 9 et 15.9 sont à 1, respectivement. No. 11a.—Analogue au modèle décrit ci-dessus, sauf qu'il est prévu un guidon de sport "T.T.," des repose-pieds et une selle de course. Prix: £65.

BRIEF SPECIFICATIONS.

No. 11.—2¾ h.p. four stroke, dropped back frame, spring forks, sides in line, with steering head, 26 in. × 2½ in. Rear wheel quickly detachable. James engine 73 mm. × 83.5 mm. 349 c.c. Detachable cylinder heads, semi-automatic lubrication. Roller and ball bearings throughout, including big end of connecting rod. Interchangeable valves, clutch handle-bar control. James' patent 3-speed countershaft gear. Ratios 5.6, 9 and 15.9 to 1.

No. 11a.—Similar, but fitted with T.T. sports bars, foot-rests and racing saddle.

Price, £65 0 0

ESPECIFICACIONES ABREVIADAS.

No. 11.—Motor a cuatro tiempos de 2¾ h.p., cuadro de construcción baja, horquilla elástica, vainas de horquilla alineadas con la cabeza de horquilla, rueda trasera fácilmente desmontable de 660 mm. × 64 mm. Motor "James" de 73 mm. × 83·5 mm., cilindrada de 349 c.c. Culatas de cilindro movibles, lubrificación semi-automática, cojinetes a rodillos y a bolas para todas piezas incluso cabeza de biela. Válvulas intercambiables. Embrague controlado por manecilla del manubrio. Mecanismo "James" patentado de tres velocidades con contraeje. Relaciones de multiplicación: 5·6, 9 y 15·9 a 1.

No. 11a.—Semejante al modelo precedente, pero provisto de manubrio "T.T." Sports, apoyo de pies y silla de carreras. Precio: £65.

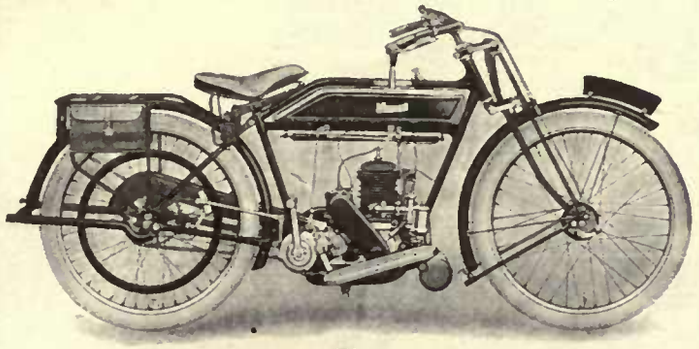
The James Cycle Co., Ltd., Gough Rd., Greet, Birmingham

Telegraphic & Cable Address: *Adresse pour câblogrammes:* Dirección cablegráfica: **"BICYCLES, BIRMINGHAM." Codes:** *Codes:* Claves: **A.B.C. (5th Edition), Marconi.**

The Famous JAMES Motor Cycles

Les célèbres motocyclettes "James."

Las afamadas motocicletas marca "James."



(TI)

No. 8A.—2¾ h.p. Two-stroke, Two-speed Model.
No. 8A.—Modèle moteur deux temps de 2¾ h.p., à deux vitesses.
No. 8A.—Modelo con motor de dos tiempos, de 2¾ h.p., con dos velocidades.

No. 8A.—Cadre en U, permettant au motocycliste de s'asseoir très bas. Fourche élastique. Roues de 660 mm. × 57 mm. Moteur "James" de 66 mm. × 70 mm., à deux temps, faisant une cylindrée de 239.5 c.c. Soupape d'échappement amovible avec le tuyau d'échappement. Graissage semi-automatique. Engrenages donnant deux vitesses, avec arbre de renvoi. Rapports des engrenages, comme 5,77 et 10,5 sont à 1, respectivement. Commande disposée sur le guidon. Carters de chaîne pouvant se démonter rapidement. Contenance du réservoir à essence, 7 litres; à huile, 1,70 litres. Prix, £50.

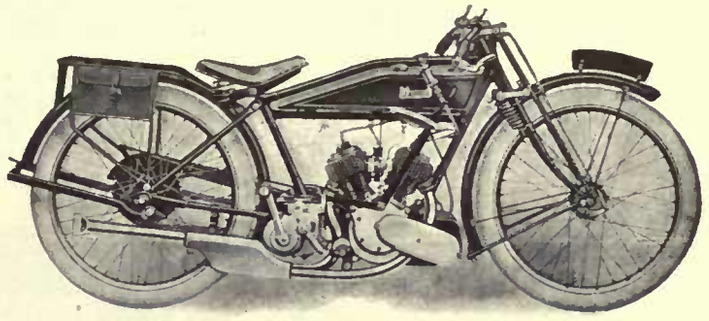
No. 12.—Cadre de construction très basse, direction parfaite à toutes les allures. Roues de 660 mm. × 64 mm., la roue arrière pouvant se démonter très rapidement. Moteur "James" de 64 mm. × 77 mm. faisant une cylindrée de 499 c.c. Culasses de cylindre amovibles. Paliers à rouleaux ou à billes, y compris celui de la tête des bielles. Graissage semi-automatique. Amortisseur monté sur la roue dentée du moteur. Engrenages brevet "James" avec arbre de renvoi. Rapports des engrenages, comme 5,25, 7,24 et 10,76 sont à 1, respectivement. Contenance du réservoir à essence, 7 litres; à huile, 2.27 litres. Prix, £75.

No. 8A.—Loop type frame, low riding position. Spring Fork. Wheels 26 in. × 2¾ in. "James" Engine, 66 mm. × 70 mm., 2-stroke 239.5 c.c. Release Valve detachable with exhaust pipe. Semi-automatic lubrication. 2-speed countershaft gear (ratios 5.77 and 10.5 to 1), handlebar control. Chain guards, quickly detachable. Tanks, petrol 1½ gallons, oil 1½ qts.

Price, £50 0 0

No. 12.—Dropped Back Frame; perfect steering at all speeds. 26 in. × 2¾ in. wheels, rear quickly detachable. "James" engine, 64 mm. × 77 mm., 499 c.c. Detachable cylinder heads. Roller and Ball Bearings, including big end of connecting rod. Semi-automatic lubrication. Shock absorber fitted to engine sprocket. "James" patent countershaft gear (ratios, 5.25, 7.24 and 10.76 to 1). Tank, petrol 1½ galls., oil 2 qts.

Price, £75 0 0

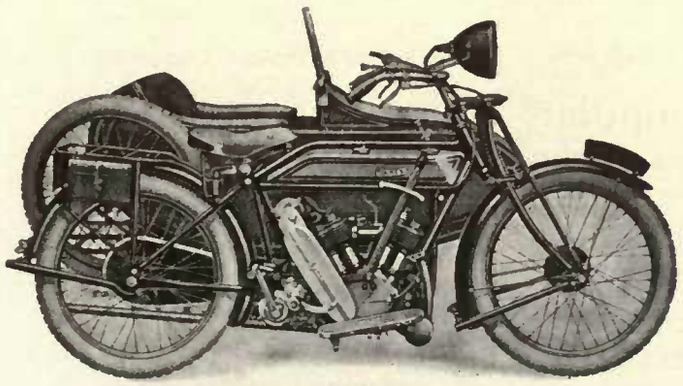


(LU)

No. 12.—3½ h.p. Twin Sports Model.
No. 12.—Modèle de sport de 3½ h.p., à deux cylindres.
No. 12.—Modelo "Sports" con motor de dos cilindros de 3½ h.p.

No. 8A.—Cuadro tipo en U con asiento bajo. Horquilla elástica, ruedas 660 mm. × 57 mm. Motor "James" de 66 mm. × 70 mm., a dos tiempos, cilindrada de 239,5 c.c. Válvula de escape desmontable junto con caño de escape. Lubrificación semi-automática. Mecanismo de dos cambios de velocidad dando las relaciones de 5,77 a 1 y 10,5 a 1. Control desde el manubrio. Cubre-cadenas fácilmente desmontable. Capacidad del tanque de gasolina, 7 litros; capacidad de tanque de aceite, 1,70 litros. Precio, £50.

No. 12.—Cuadro de construcción baja, perfecta dirección a cualquier velocidad, ruedas de 660 mm. × 64 mm., rueda trasera fácilmente desmontable. Motor "James" de 64 mm. × 77 mm., cilindrada de 499 c.c. Culatas de cilindro amovibles. Cojinetes a rodillos y a bolas, incluso en la cabeza de la biela. Lubrificación semi-automática. El piñón porta-cadena del eje motor va provisto de un mecanismo amortiguador. Mecanismo de tres cambios de velocidad "James" con contraeje dando las relaciones siguientes, 5,25 a 1, 7,24 a 1 y 10,76 a 1. Capacidad de tanque de gasolina, 7 litros; capacidad del tanque de aceite, 2,27 litros. Precio, £75.



(ZO)

No. 10.—7 h.p. Twin De Luxe Sidecar Model.
No. 10.—Modèle de luxe avec sidecar, moteur de 7 h.p.
No. 10.—Modelo de Lujo de 7 h.p., de dos cilindros, para Sidecar.

No. 10.—Cadre de construction très basse. Roues de 711 mm. × 76 mm., pouvant se démonter toutes deux fort rapidement, interchangeables. Moteurs "James" à deux cylindres (disposés à 50° par rapport l'un à l'autre) de 73 mm. × 89.5 mm., faisant une cylindrée de 749 c.c. Construction spéciale pour volants d'entraînement lourds. Le palier de la tête des bielles est muni de rouleaux. Graissage semi-automatique. Engrenages brevet "James" avec arbre de renvoi. Rapports des engrenages, comme 5,25, 9,25 et 17,62 sont à 1, respectivement. Contenance du réservoir à essence, 9 litres; à huile, 2,27 litres. Prix, moto seule, £95; avec sidecar, £125.

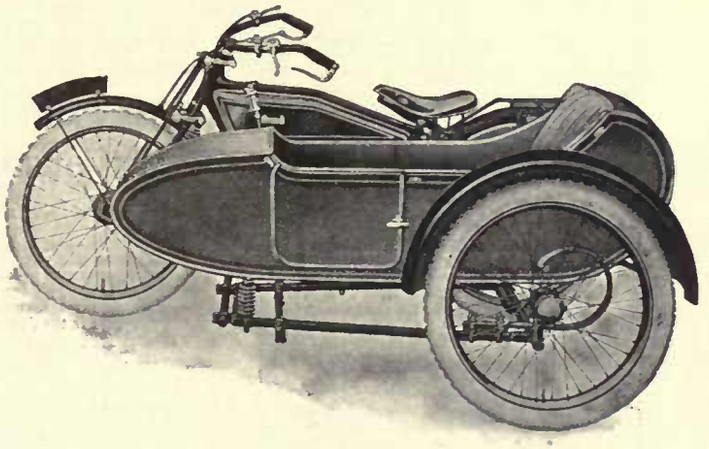
Sidecars.—Sidecar de luxe genre carrossier, établi sur un châssis robuste et renforcé, en tubes d'acier sans soudure, pour modèle No. 10. Sidecar poids léger pour modèles Nos. 11, 11A et 12, genre carrossier, très confortable, monté sur châssis robuste mais léger. Prix, sidecar de Luxe, £30; Sidecar poids léger, £22.

No. 10.—Dropped back frame. Wheels, 28 in. × 3 in., all quickly detachable and interchangeable. "James" engine, 73 mm. × 89.5 mm. twin (50°) 749 c.c., specially designed with heavy fly-wheels. Roller bearings to big end of connecting rod. Semi-automatic lubrication. "James" patent countershaft gear (ratio, 5.25, 9.25 and 17.62 to 1). Tank, petrol 2 galls., oil 2 qts.

Price, solo, £95 0 0; Combination, £125 0 0

Sidecars.—De Luxe coach built in substantial reinforced weldless steel tube chassis for No. 10 Model. Wheel interchangeable with those of the No. 10 Motor Cycle. Lightweight pattern for use with Models 11, 11A and 12, coach built, comfortable, mounted on strong, light chassis.

Price, De Luxe, £30 0 0; Lightweight, £22 0 0



(NY)

Lightweight Sidecar.
Sidecar poids léger.
Sidecar, modelo liviano.

No. 10.—Cuadro de construcción baja, ruedas de 711 mm. × 76 mm., todas intercambiables y desmontables. Motor "James" de dos cilindros, 73 mm. × 89,5 mm. cilindrada de 749 c.c. (cilindros dispuestos a un ángulo de 50 grados). Ideado y construido especialmente y provisto de volantes gruesos y cabezas de bielas provistas de cojinetes a rodillos. Lubrificación semi-automática. Mecanismo "James" patentado de cambio de velocidad con contraeje, dando las relaciones siguientes, 5,25 a 1, 9,25 a 1 y 17,62 a 1. Capacidad del tanque de gasolina, 9 litros. Capacidad del tanque de aceite, 2,27 litros. Precio, modelo solo, £95; Modelo combinación con sidecar, £125.

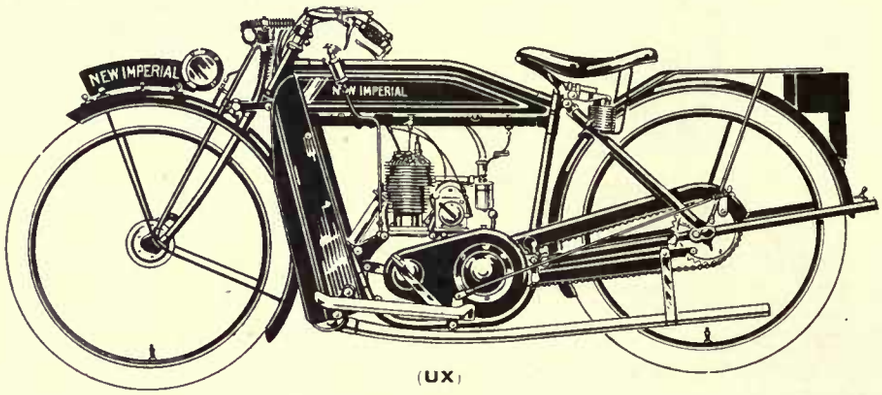
Sidecars.—Bien construidos tipo carrocería, con chassis de tubo de acero reforzado sin costura para el modelo 10. Modelo liviano para uso con modelos 11, 11A y 12, muy cómodo y bien construido, montado sobre chassis resistente y ligero. Precio, Modelo de Lujo, £30; Modelo liviano, £22.

The James Cycle Co., Ltd., Gough Rd., Greet, Birmingham

New Imperial

The Super-efficient Motor Cycle

LA MOTOCYCLETTE DE RENDEMENT EXTRA-SUPÉRIEUR. LA MOTOCICLETA DE ASOMBROSO RENDIMIENTO.



(UX)

The Famous $2\frac{3}{4}$ h.p. "LIGHT TOURIST"

La fameuse "LIGHT TOURIST" de $2\frac{3}{4}$ h.p. La afamada "LIGHT TOURIST" de $2\frac{3}{4}$ h.p.

Toutes les transmissions par chaine, 3 vitesses, embrayage et démarreur à pédale.
Moteur "NEW IMPERIAL," modèle Jap, de dessin spécial, 293 c.c. de cylindrée et roulements à billes. Cadre type "Loop" breveté. Fourches à ressorts "BIFLEX," modèle Brampton breveté. Freins—avant et arrière—à expansion interne. Gardes-boue très larges, modèle "Dôme," ainsi que protège-jambes de modèle déposé et ingénieusement placés. Selle—siège ample et confortable, modèle "pan." Forts pneumatiques "Avon" à boutons anti-dérapants de 660×44,5 mm. Réservoir de grande capacité d'étanchéité absolue. Espace libre au-dessus du sol—144 mm.

Modèle No. 3. Prix: £65 net.

All Chain Drive, 3 Speeds, Clutch and Kick-Starter.

"NEW IMPERIAL" Jap Engine, special design, 293 c.c., with Roller Bearings. Patent "Loop" Type Frame. Brampton's Patent "BIFLEX" Spring Forks. Brakes—Front and Back, Internal Expanding. Very wide "DOME" Mudguards, also ingeniously arranged Leg Shields of registered design. Saddle—large and comfortable "pan" Seat. 26×2¼ Heavy Studded "Avon" Tyres. Large capacity unleakable Tank. Ground clearance, 5½ inches.

Model No. 3. Price: £65 net.

Todas las Transmisiones por Cadena, 3 velocidades, Embrague y Arrancador de Pedal.
Motor "NEW IMPERIAL," modelo Jap, de diseño especial, 293 c.c. y cojinetes de bolas. Cuadro tipo "Loop" patentado. Horquillas elásticas "BIFLEX" de modelo Brampton patentadas. Frenos—Delanteros y traseros de expansión interna. Guardabarros muy amplios modelo "Dome," así como Protege-piernas ingeniosamente dispuesto de diseño patentado. Sillín—asiento amplio y confortable de tipo "pan." Resistentes Neumáticos "Avon" con botones, tamaño 660×44,5 mm. Depósito absolutamente estanco de gran capacidad. Espacio entre el suelo y la parte inferior—140 mm.

Modelo No. 3. Precio, £65 (neto).

UNIVERSELLEMENT APPRECIEE
du public d'outre-mer.

Simplicité de disposition et de construction; facilité de contrôle; accessibilité de tous les organes; particulièrement grand espace libre au-dessus du sol; aptitude à la vitesse et aux longues courses ardues; économie en prix d'achat et en frais d'entretien:—telles sont les caractéristiques qui rendent la motocyclette "NEW IMPERIAL" plus que populaire dans les colonies et autres pays étrangers.

Leurs qualités suprêmes sont en rapport avec les conditions difficiles qui se présentent habituellement dan les dominions et pays d'outre-mer, et assurent cette

PARFAITE SURETE
DE FONCTIONNEMENT

pour laquelles les motocyclettes "NEW IMPERIAL" sont renommées.

Les motocyclettes "NEW IMPERIAL" ont gagné plus de 500 prix en 1922 et notamment 38 records mondiaux et autres.

Emballage spécial pour l'exportation.

Consolidez et étendez vos affaires en vendant la motocyclette "NEW IMPERIAL."

Universally popular with the Overseas public

Simplicity of Design and Construction; Ease of Control; Accessibility of all parts; Particularly good Ground Clearance; Capacity for Speed, Long and Arduous Touring; Economy in first outlay and upkeep—these features make the NEW IMPERIAL more than popular in the Colonies and other countries abroad.

Their super-efficient qualities meet the difficult conditions usually met with in overseas dominions and result in the

PERFECT DEPENDABILITY

for which NEW IMPERIALS are famed.

NEW IMPERIALS GAINED
OVER 500 AWARDS DURING 1922
including
38 WORLD'S AND OTHER RECORDS.

Special Packing for Export.

Consolidate & Enlarge your Business
Sell the "NEW IMPERIAL"

LA MARCA PREDILECTA del
PUBLICO DE ULTRAMAR.

La sencillez de diseño y construcción; facilidad de manejo; accesibilidad a todas las piezas; amplio espacio entre el motor y el suelo; gran capacidad de velocidad y resistencia para viajes largos y severos; economía en costo inicial y en gastos de entretenimiento: tales son las caracterisiticas que hacen la motocicleta "NEW IMPERIAL" la marca predilecta en las Colonias y en otros países extranjeros.

Sns notables cualidades satisfacen las condiciones rigurosas con que se tropieza generalmente en los países extranjeros, y dan por resultado esa

PERFECTA SEGURIDAD

a que ha obedecido la buena fama de las motocicletas "NEW IMPERIAL"

Las motocicletas "NEW IMPERIAL" han ganado más de 500 premios en 1922, inclusive 38 "records" mundiales y otros.

Embalaje especial para la exportación.

Vd. debe consolidar y aumentar sus negocios mediante la venta de la "NEW IMPERIAL."

If your territory is not already covered, write for full particulars, terms, etc.

Si votre territoire n'est pas déjà couvert, demandez-nous tous renseignements, conditions, etc. Si todavia no hay agencia en su territorio diríjase a

NEW IMPERIAL CYCLES LTD.

DEPT. BS, PRINCIP STREET, BIRMINGHAM, Eng.

Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas:
"PEERAGE, BIRMINGHAM."

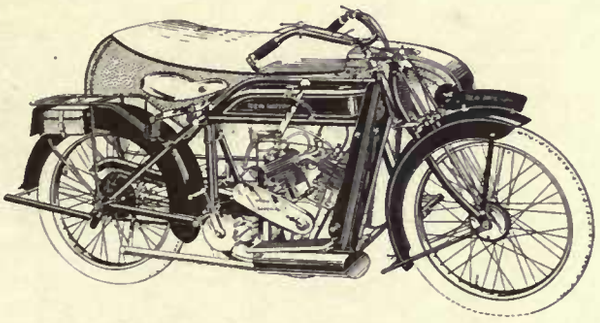
Code: **Code:** Clave:
A.B.C. (5th Edition).

New Imperial

The Super-efficient Motor Cycle

LA MOTOCYCLETTE DE RENDEMENT EXTRA-SUPÉRIEUR.

LA MOTOCICLETA DE ASOMBROSO RENDIMIENTO.



The 8 h.p. TOURING COMBINATION DE LUXE.

LA MOTOCYCLETTE de 8 H.P. AVEC SIDECAR, MODELE TOURISME DE LUXE.

LA MOTOCICLETA de 8 H.P. CON SIDECAR MODELO TURISMO DE LUJO.

C'est là une machine de toute première classe pour voyageurs; elle offre le confort d'une automobile, qu'elle surpasse en vitesse, et est très économique quant au prix d'achat et au coût de l'entretien. La grande réserve de puissance, le dessin spécial et la construction font de ce modèle une machine tout particulièrement convenable pour vaincre les grandes difficultés généralement rencontrées au cours d'excursions à l'étranger.

Modèle 7 : Prix £125 net.
(OD)

A high-class passenger machine, possessing the comfort of a Car, combined with greater speed, and economy in first outlay and upkeep.

Its great power reserve, special design and construction make this model eminently suitable for overcoming the great difficulties usually met with in Overseas touring.

Model No. 7 : Price £125 nett.
(OD)

Un vehículo de alta calidad para pasajeros, poseyendo el confort de un Automóvil, con mayor velocidad y de compra y mantenimiento más económicos.

Su gran potencia de reserva, y su diseño y construcción especiales hacen este modelo altamente apropiado para salvar las grandes dificultades con que se tropieza en el turismo extranjero.

Modelo No. 7 : Precio £125 neto.
(OD)

BREVE SPECIFICATION DU MODELE 1923.

Transmission entièrement par chaine, 3 vitesses, embrayage et démarreur à pédale. Moteur "NEW IMPERIAL" modèle Jap. Cylindrée 964 c.c. et cylindre de nouveau dessin. Roulements à billes à la tête de la bielle et à l'arbre principal. Cadre breveté type Loop (Boucle) et suspension brevetée à trois points du groupe moteur. Fourches à ressort "BIFLEX" modèle Brampton breveté. Freins—avant et arrière—à expansion interne. Roulements à billes "Timken" pourvus à toutes les roues. Forts pneumatiques "Avon" à boutons, mesurant 711 × 76 mm. Graissage — sous pression par pompe. Réservoir absolument étanche de grande capacité. Protége genoux brevetés et garde-boues brevetés d'amples dimensions, assurant une protection complète contre les éclaboussures. Sidecar—Chassis spécial scientifiquement dessiné. Caisse spacieuse et confortable. Espace libre au-dessus du sol—140 mm.

Efforcez-vous de développer l'écoulement des "NEW IMPERIAL" et assurez-vous des clients.

BRIEF SPECIFICATION of the 1923 Model.

All-Chain Drive, 3 Speeds. Clutch and Kick Starter. "NEW IMPERIAL" Jap Engine, 964 c.c., with new design of cylinder. Roller Bearings to big end and main shaft. Patent loop type frame and patent 3-point suspension of the Power Unit. Brampton's patent "BIFLEX" Spring Forks. Brakes—Front and Back Internal Expanding. "Timken" Roller Bearings fitted to all wheels. 28 × 3 heavy studded "Avon" Tyres. Lubrication — Forced Grease Pump. Large capacity unleakable Tank. Patent Knee Shields and Mudguards of ample size, affording full protection from mud splash. Sidecar—special scientific design of chassis. Roomy and comfortable body. Ground clearance—5½ in.

Push the NEW IMPERIAL and secure ready sales.

ESPECIFICACIÓN BREVE DEL MODELO 1923.

Trasmisión enteramente por cadena, 3 velocidades, Embrague y Arrancador de Pedal, Motor "NEW IMPERIAL" modelo Jap de 964 c.c. y cilindro de nuevo diseño. Cojinetes de Bolas en la cabeza de la biela y eje principal. Cuadro patentado tipo Loop y suspensión triple patentada para el mecanismo de impulsión. Horquillas Elásticas "BIFLEX" modelo Bramptoo Patentadas. Frenos delanteros y traseros de Expansión Interna. Cojinetes de Bolas "Timken" dispuestos sobre todas las Ruedas. Resistentes Neumáticos "Avon" con Botones, tamaño 711 × 76 mm. Lubrificación—Bomba de Presión para la Grasa. Depósito absolutamente estanco de gran capacidad. Protege-rodillas y Guardabarros patentados de amplio tamaño, ofreciendo completa protección contra las salpicaduras de barro. Sidecar—Bastidor de diseño científico especial. De caja espaciosa y confortable. Espacio entre el suelo y la parte inferior—140 mm.

Trate de desarrollar el negocio de la "NEW IMPERIAL" si desea obtener resultados provechosos.

If your territory is not already covered write for full particulars, terms, etc.

Si votre territoire n'est pas déjà couvert, demandez-nous tous renseignements, conditions, etc.

Si no todavia hay agencia en su territorio, dirijase a :—

NEW IMPERIAL CYCLES LTD.

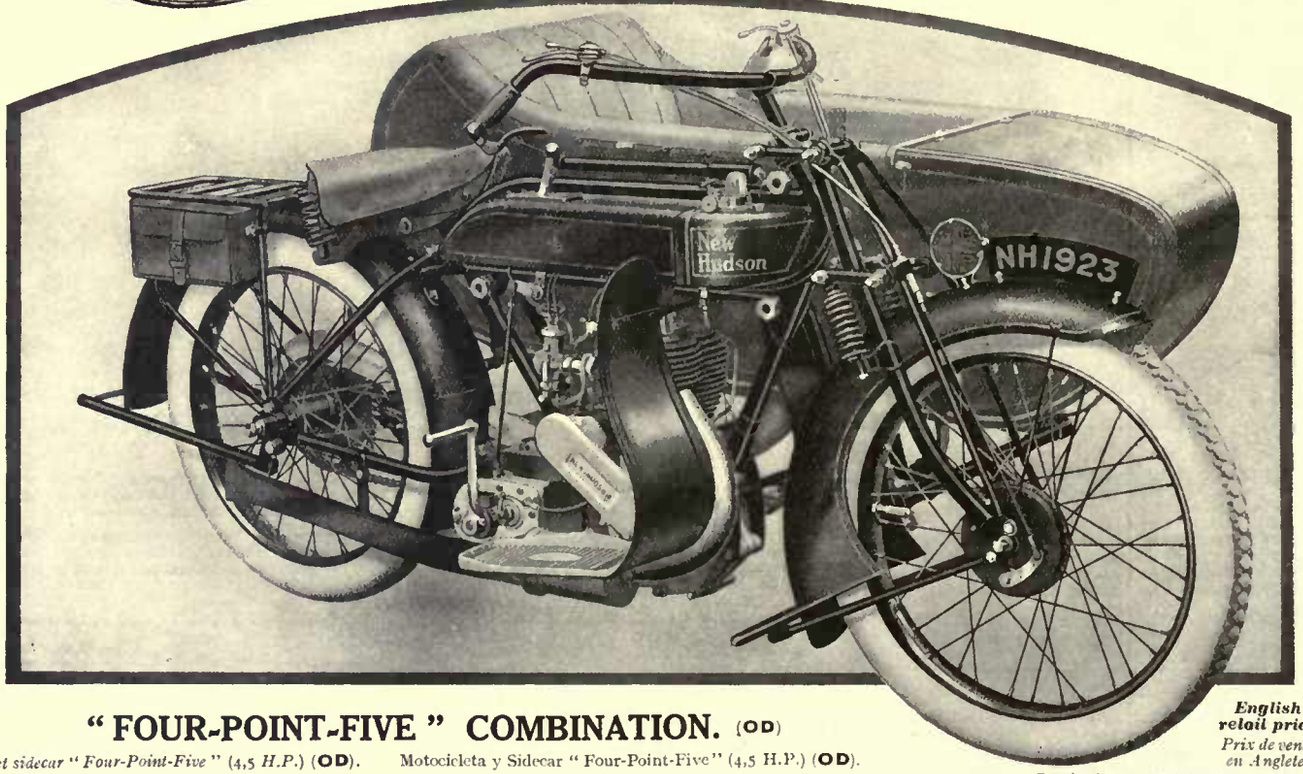
DEPT. BS, PRINCIP STREET, BIRMINGHAM, Eng.

Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas:
"PEERAGE, BIRMINGHAM."

Code: **Code:** Clave:
A.B.C. (5th Edition).

REGISTERED TRADE MARK.

NEW-HUDSON



"FOUR-POINT-FIVE" COMBINATION. (OD)

***English retail price* £112**

Prix de vente au détail en Angleterre, £112.

Precio de venta al detal en Inglaterra, £112.

Moto et sidecar "Four-Point-Five" (4,5 H.P.) **(OD)**.

SPECIFICATION.

ENGINE.—New-Hudson Production, 4½ h.p., 87 mm. bore × 100 mm. stroke; 600 c.c.

LUBRICATION.—Mechanical and Semi-automatic Sight Feed.

GEARS.—Three-speed countershaft (or Sturmey-Archer); hand-controlled free engine clutch and Kick Starter. Gear ratios: 5½, 8½ and 14 to 1.

CARBURETTER.—New spray type.

IGNITION—High tension Magneto mounted behind engine, driven by chain enclosed in aluminium case.

TRANSMISSION.—Chain Drive throughout. New Patent Buffer Spring Shock-absorber on engine shaft.

TANK.—Patent. Petrol and oil tanks entirely separate. Fuel capacity: 2 gallons petrol, ½ gallon oil.

FRAME.—Low saddle position. 6-in. ground clearance.

WHEELS.—Fitted Dunlop Magnum 700 × 80 mm. rubber-studded tyres.

BRAKES.—Internal expanding brakes to front and rear.

SADDLE.—Terry's special spring seat.

SIDECAR.—Coach built, black motor finish Chassis 4-point attachment.

FINISH.—Brilliant black enamel. Tank black, neatly panelled and lined. Large leg shields, tool bags, licence holder, etc.

Motocicleta y Sidecar "Four-Point-Five" (4,5 H.P.) **(OD)**.

SPECIFICATION.

MOTEUR.—Production New-Hudson, de 4½ h.p., 87 mm. d'alésage × 100 mm. de course, faisant une cylindrée de 600 c.c.

GRAISSAGE.—Mécanique et semi-automatique, débit visible.

ENGRENAGES.—Trois vitesses avec arbre de renvoi (ou Sturmey-Archer); moteur à embrayage libre, commandé par manette, et pédale de lancement. Rapports des engrenages: comme 5½, 8½ et 14 sont à 1, respectivement.

CARBURATEUR.—Type nouveau à pulvérisation.

ALLUMAGE.—Par magnéto haute tension montée derrière le moteur, commandée par une chaîne enfermée dans un carter en aluminium.

TRANSMISSION.—S'effectue entièrement par chaîne. Nouvel amortisseur à ressorts-buttoirs, monté sur l'arbre du moteur.

RESERVOIR.—Modèle breveté. Les réservoirs à essence et à huile sont entièrement séparés. Contenance: 9 litres d'essence et 2¼ litres d'huile.

CADRE.—Selle très basse. Espace libre au-dessus du sol: 15 cm.

ROUES.—Montées de pneus Dunlop Magnum de 700 × 80 mm., à rivets antidérapants en caoutchouc.

FREINS.—Freins à expansion interne à l'avant et à l'arrière.

SELLE.—Modèle spécial Terry, avec siège élastique.

SIDECAR.—Construction carrossier, fini en noir auto. Châssis se reliant à la moto en 4 points différents.

FINI.—Email noir brillant. Le réservoir est peint en noir, avec jolis panneaux et filets.

Protège-jambes de grande dimension, sacoches à outils, support spécial pour permis de circulation, etc.

ESPECIFICACION.

MOTOR.—De fabricación New-Hudson, de una potencia de 4½ h.p., diámetro de 87 mm. × 100 mm. de carrera; cilindrada de 600 c.c.

LUBRIFICACION.—Mecánica y semi-automática, de nivel visible.

ENGRANAJES.—Tres velocidades con eje intermedio (o Sturmey-Archer), motor de embrague libre, mando por manecilla, y arrancador de pedal. Relaciones de multiplicación: 5½, 8½ y 14 a 1, respectivamente.

CARBURADOR.—Tipo nuevo con pulverizador.

ENCENDIDO.—Por magneto de alta tensión, dispuesta detrás del motor, inpulsada por cadena encerrada en un carter de aluminio.

TRASMISION.—Efectuado enteramente por cadena. Nuevo amortiguador patentado, montado sobre el árbol del motor.

TANQUE.—Modelo patentado. Los depósitos de gasolina y aceite son independientes. Capacidad: 9 litros de gasolina y 2¼ litros de aceite.

CUADRO.—Silla de posición baja. Espacio libre por encima del suelo: 15 cm.

RUEDAS.—Con neumáticos Dunlop Magnum de 700 × 80 mm., de botones anti resbaladizos de caucho.

FRENOS.—Frenos de expansión interna para ambas ruedas.

SILLA.—Asiento Terry especial, de resortes.

SIDECAR.—De construcción tipo carrocería. Chassis de suspensión cuádruple.

ACABADO.—Esmalte negro brillante. El tanque está pintado de color negro, con paneles y filetes elegantes.

Protege-piernas de grandes dimensiones, estuches de herramientas, soporte para el permiso de manejar, etc.

CONTRACTORS TO H.M. GOVERNMENT.
Fournisseurs du Gouvernement Britannique.
Contratistas del Gobierno Británico.
ESTABLISHED 1884.
Maison fondée en 1884.
Casa establecida en 1884.

NEW-HUDSON LTD.

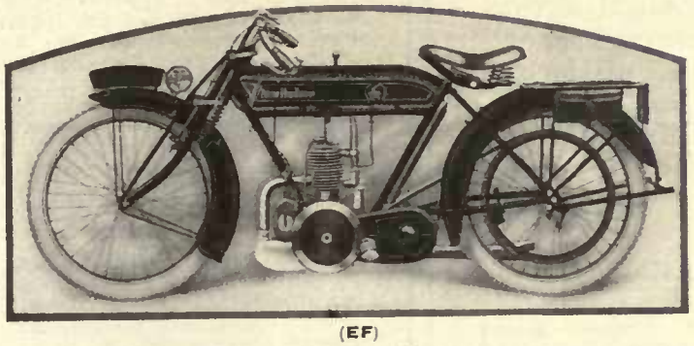
St. George's Works, Birmingham

Cable Address:
Adresse pour câblogrammes: "***WONDER, BIRMINGHAM.***"
Dirección cablográfica:
Codes: *Codes:* Claves: ***A.B.C. (5th & 6th Editions).***

Our Illustrated Catalogue will be sent to any Dealer on request, and we shall be happy to quote for any alterations or extras to standard specifications to suit the varying markets of the world. The Export Trade is our speciality.
Notre Catalogue Illustré sera envoyé à tout revendeur, sur demande, et nous nous ferons un plaisir d'établir des prix pour toutes modifications ou additions apportées à nos spécifications normales, afin de répondre aux exigences spéciales des différentes marchés du monde.

REGISTERED TRADE MARK.

NEW-HUDSON



(EF)

"POPULAR SPORTS" MODEL.

SPECIFICATION.

ENGINE.—Two-stroke 62 mm. bore × 70 mm. stroke.
CARBURETTER.—Spray type. Handlebar control.
IGNITION.—High-tension magneto.
TRANSMISSION.—Chain-cum-belt.
GEARS.—Countershaft two-speed. Gear ratios, 5/1 top, 9/1 bottom.
FRAME.—Specially designed, low built.
BRAKES.—Front wheel rim brake operated from handlebar, and per foot pedal to rear wheel.
TYRES.—Dunlop rubber studded, 24 × 2 in.
PETROL AND OIL TANK.—Capacity, 1¼ gallons petrol; 3 pints oil.
LUBRICATION.—Semi-automatic Sight Feed.
CONSUMPTION.—100 m.p.g. approx.
WEIGHT.—125 lbs. approx. English Retail Price, **£39.**

MODÈLE "POPULAR SPORTS."

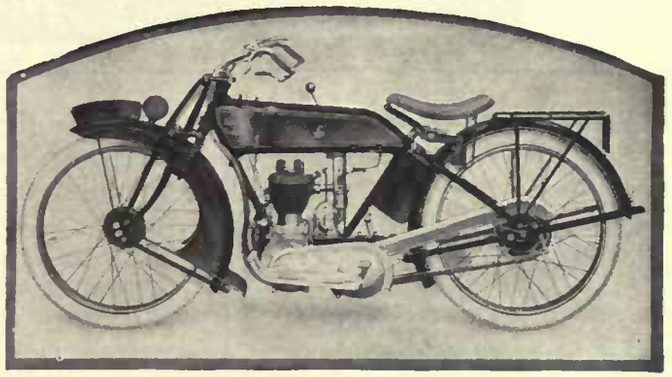
SPÉCIFICATION.

MOTEUR.—Deux temps, alésage 62 mm. × course de 70 mm.
CARBURATEUR.—Type à vaporisation. Commande sur le guidon.
ALLUMAGE.—Magnéto haute tension.
TRANSMISSION.—Chaine et courroie.
ENGRENAGES.—Deux vitesses, à arbre de renvoi. Rapports des engrenages, 2ème vitesse: comme 5 est à 1; 1ère: comme 9 est à 1.
CADRE.—Construction spéciale, modèle très bas.
FREINS.—Sur jante avant, commande sur guidon. Sur roue arrière, commande par pédale.
PNEUS.—Dunlop à rivets antidérapants en caoutchouc, 610 × 51 mm.
RESERVOIR A ESSENCE ET A HUILE.—Contenance, 5 litres ½ d'essence, 1,70 litres d'huile.
GRAISSAGE.—Débit visible, semi-automatique.
CONSOMMATION.—Environ 2 l. 80 aux 100 km.
POIDS.—Environ 56 kg. 699. *Prix de vente au détail en Angleterre, £39.*

MODELO "POPULAR SPORTS."

ESPECIFICACION.

MOTOR.—Dos tiempos, diámetro del cilindro: 62 mm. × carrera: 70 mm.
CARBURADOR.—Tipo de pulverizador. Dispositivo de mando sobre el manubrio.
ENCENDIDO.—Magneto de alta tensión.
TRASMISION.—Cadena-con-correa.
ENGRENAJES.—Contra eje de dos velocidades. Relaciones de multiplicación: superior de 5 a 1; inferior, de 9 a 1.
CUADRO.—De construcción especial, modelo bajo.
FRENOS.—Agarrando la llanta de la rueda delantera y accionado por palanca sobre el manubrio y también por freno de pedal sobre la rueda trasera.
NEUMATICOS.—Dunlop, de caucho con botones antideslizantes, 610 × 51 mm.
DEPOSITO DE GASOLINA Y DE ACEITE.—Capacidad: 5½ litros de gasolina y 1,70 litro de aceite.
LUBRIFICACION.—Aparato semi-automático de nivel visible.
CONSUMO.—2,80 litros por 100 km., aproximadamente.
PESO.—56 kg. 699, aproximadamente. Precio de venta al detal en Inglaterra, £39.



(IB)

"350" SPORTS MODEL.

SPECIFICATION.

ENGINE.—New-Hudson production. 350 c.c. Four-stroke. 70 mm. bore × 90 mm. stroke.
CARBURETTER.—Special spray type. Handlebar control.
IGNITION.—High-tension magneto. Handlebar control.
TRANSMISSION.—All-chain drive.
CHANGE SPEED GEAR.—Three-speed countershaft. Ratios, 5/1, 7/2 and 13 to 1.
FRAME.—Low riding position. 5½ in. ground clearance.
FORKS.—Improved girder pattern. Adjustable fork links, easy adjustment.
TYRES.—Dunlop rubber studded, 650 × 65 mm.
TANK.—Patent. Oil and petrol tanks entirely separate; 1½ gals. petrol; ½ gal. oil.
LUBRICATION.—Mechanical and semi-automatic, Sight Feed.
Complete with Footrests, Tool Bag, Licence Holder, etc.
English Retail Price, **£65.**

MODÈLE "350 SPORTS."

SPÈCIFICATION.

MOTEUR.—Production New-Hudson. Cylindrée de 350 c.c. quatre temps. Alésage. 70 mm. × course de 90 mm.
CARBURATEUR.—Type spécial à pulvérisation. Commande sur le guidon.
ALLUMAGE.—Magnéto haute tension. Commande sur le guidon.
TRANSMISSION.—Entièrement par chaine.
ENGRENAGES DE CHANGEMENT DE VITESSE.—A trois vitesses, avec arbre de renvoi. Rapports des engrenages: comme 5 est à 1, 7 est à 2 et 13 est à 1.
CADRE.—Position assises très basse. Espace libre au-dessus du sol, 14 cm.
FOURCHES.—Type perfectionné à poutrelle. Attaches sur fourche, à réglage très facile.
PNEUS.—Dunlop à rivets antidérapants en caoutchouc, 650 × 65 mm.
RESERVOIR.—Type breveté. Réservoirs à essence et d huile entièrement séparés. Contenance: 6 litres ½ d'essence; 2 litres ½ d'huile.
GRAISSAGE.—Mécanique et demi-automatique, à débit visible.
Machine complète avec repose-pieds, sacoche à outils, support spécial pour permis de circulation, etc. *Prix de vente au détail en Angleterre, £65.*

MODELO "350 SPORTS."

ESPECIFICACION.

MOTOR.—De fabricación New-Hudson. 350 c.c., cuatro tiempos, diámetro del cilindro, 70 mm. × carrera 90 mm.
CARBURADOR.—Tipo especial de pulverizador. Dispositivo de mando sobre el manubrio.
ENCENDIDO.—Magneto de alta tensión. Dispositivo de mando sobre el manubrio.
TRASMISION.—Enteramente por cadena.
MECANISMO DE CAMBIO DE MARCHA.—Contra eje de tres velocidades. Relaciones de multiplicación: 5 a 1, 7 a 2, y 13 a 1.
CUADRO.—Asiento muy bajo. Espacio libre por encima del suelo: 14 cm.
HORQUILLAS.—Modelo reforzado perfeccionado. Eslabones de borquilla fácilmente ajustables.
NEUMATICOS.—Dunlop, de caucho con botones antideslizantes, 650 × 65 mm.
DEPOSITO.—Patentado. Depósitos de gasolina y de aceite enteramente separados: 6¾ litros de gasolina, 2¼ litros de aceite.
LUBRIFICACION.—Mecánica y semi-automática, de nivel visible.
Completa con descansa-pies, estuche de herramientas, soporte para el permiso, etc.
Precio de venta al detal en Inglaterra, £65.

CONTRACTORS TO H.M. GOVERNMENT.

Fournisseurs du Gouvernement Britannique.

Contratistas del Gobierno Británico.

ESTABLISHED 1884.

Maison fondée en 1884.

Casa establecida en 1884.

NEW-HUDSON LTD.

ST. GEORGE'S WORKS
BIRMINGHAM

Adresse pour câblogrammes ***Cable Address:*** Dirección cablegráfica:
"WONDER, BIRMINGHAM."
Codes: *Codes:* Claves: ***A.B.C. (5th & 6th Editions).***

NOTE—IMPORTANT!

IMPORTERS, SHIPPERS, MERCHANTS.
We quote Special Export Prices, Free Packing, and F.O.B. English Ports.
Write or Cable for Terms.

AVIS IMPORTANT!

Aux Importateurs, Exportateurs, Commissionnaires. Nous établissons des prix spéciaux pour l'exportation, livraison franco bord port anglais, emballage compris. Prière de nous demander nos conditions soit par lettre, soit par câblogramme.

AVISO IMPORTANTE!

Importadores, Exportadores, Comisionistas. Cotizamos precios especiales para la exportación, embalaje gratis, y F. a B. puerto inglés. Sírvanse pedir nuestras condiciones, ya sea por carta o cablegrama.

"Excelsior" MOTOR CYCLES

Ces motocyclettes sont concues et construites dans le but de donner à leur propriétaire de longs services économiques. Elles comportent des moteurs de la meilleure facture anglaise et des cadres, de notre propre construction, d'une solidité et d'une résistance incomparables. Machines donnant des résultats d'une régularité extraordinaire en côte. Succès toujours maintenus, malgré la vive concurrence. Jouissent du solide appui que leur assure une réputation de 48 ans.

Programme, 1923.

Modèle Populaire (avec ou sans sidecar) comportant un moteur J.A.P. de 8 h.p., à deux cylindres. Transmission entièrement par chaîne, avec 3 vitesses.

Blackburne de 2 h.p. ¾, à trois vitesses, embrayage et dispositif de lancement à pédale. Transmission entièrement par chaîne. Modèle de Sport J.A.P. de 2 h.p. ¾, à 3 vitesses, avec embrayage et transmission par chaîne. Modèle de Sport de 2 h.p. ½, à 2 vitesses par arbre de renvoi ; embrayage et dispositif de lancement à pédale. Modèle cadre ouvert de 2 h.p. ½, à 2 vitesses ; embrayage et dispositif de lancement à pédale. Enfin, la nouvelle " EXCELSIOR "

Modèle JUNIOR de 1 h.p. ½ a 2 vitesses par arbre de renvoi.

A ses premiers essais, pratiqués sur la fameuse côte Bwlch-y-Groes, dans le Pays de Galles, longue de plus de 3 km., avec rampe de 17 pour cent, cette petite machine est arrivée à faire 10 MONTEES RAPIDES, tout en étant la PREMIERE de sa catégorie (cylindrée) à monter la côte. Cette machine est appelée à jouir d'une faveur spéciale auprès des motocyclistes d'outremer. Elle comporte un moteur Villiers de 147 c.c., des fourches " Druid," un mécanisme de transmission à 2 vitesses par courroie et chaîne, un carburateur Mills, un frein sur roue arrière actionné au pied, et un frein sur jante avant actionné à la main.

Les spécifications ci-dessus sont susceptibles de se modifier, si nous le jugeons nécessaire.
PRIX : à partir de £28 10s.

Built for long, economical service. Embody best British engines and own-designed frames of incomparable stoutness and strength. Extraordinarily reliable on hills. Continuously successful in competition. Backed by forty-eight years' experience.

1923 PROGRAMME :

8 h.p. J.A.P. POPULAR Twin Solo and Comb. All-chain drive, 3-speed gear ; 2¾ h.p. Blackburne, 3-speed, clutch and kickstart, all-chain transmission ; 2¾ h.p. Sporting J.A.P., 3-speed, clutch and chain transmission ; 2½ h.p. Sports Model, countershaft 2-speed gear, clutch and kickstart ; 2½ h.p. Open Frame, 2-speed, clutch and kickstarter, and the new " EXCELSIOR "

1½ h.p. JUNIOR

with Countershaft 2-Speed Gear.

In its initial test—on Bwlch-y-Groes, *a famous Welsh hill,* two miles long, gradient 1 in 6—this little machine made actually TEN FAST CLIMBS, besides being the FIRST of its capacity to make the ascent. To overseas cyclists it makes a special appeal, and embodies Villiers 147 c.c. engine, Druid forks, 2-sp. chain belt gear, Mills' carburetter, foot-operated rear brake, hand-operated front rim brake.

Above specifications subject to alteration as deemed necessary. **PRICES from £28 10s. upwards.**

Estas motocicletas han sido ideadas y construídas para prestar a sus dueños servicio económico y duradero ; tienen motores de la mejor fabricación inglesa, y cuadros robustos de una resistencia incomparable diseñados y construídos en los talleres de la casa. Sus " performances " en cuestas demuestran una notable seguridad, y en concursos han sido coronadas de exito continuo. Van respaldadas por 48 años de experiencia.

Programa de 1923.

Modelo Popular (sólo o con sidecar) con motor J.A.P. 8 h.p. de dos cilindros ; transmisión enteramente por cadena, 3 velocidades.

Modelo con motor Blackburne de 2¾ h.p., tres velocidades, embrague, arranque a pié y transmisión enteramente por cadena. Modelo Sporting con motor J.A.P. de 2¾ h.p., tres velocidades, embrague y transmisión a cadena ; Modelo Sports de 2½ h.p., dos velocidades con contraeje, embrague y arranque a pié ; Modelo con cuadro abierto, de 2½ h.p., dos velocidades, embrague y arranque a pié. También la nueva " Excelsior "

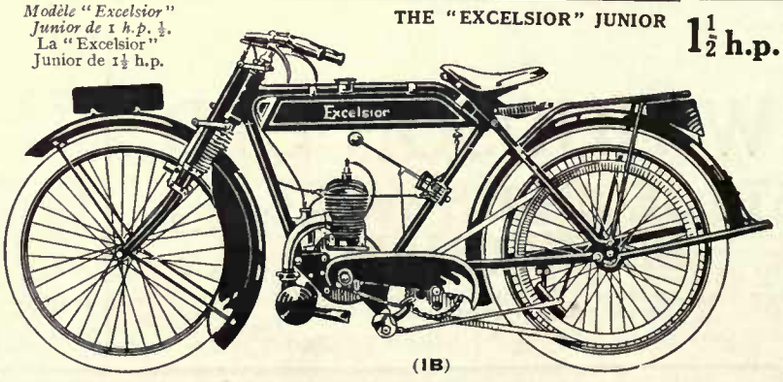
JUNIOR DE 1½ h.p., con dos velocidades con contraeje.

Durante su prueba inicial, en Bwlch-y-Groes, una famosa cuesta en Gales, cuya inclinación asciende a 1 en 6, esta pequeña motocicleta efectuó actualmente 10 SUBIDAS RAPIDAS, aparte de ser LA PRIMERA de su cilindrada que lograba vencer la cuesta. A los motociclistas de ultramar esta máquina no dejará de ser la predilecta ; va provista de motor Villiers de 147 c.c., horquilla Druid, transmisión dando 2 velocidades a correa y cadena, y carburador Mills. Tiene también freno trasero accionado a pié y freno delantero (sobre llanta) accionado a mano.

Las especificaciones ya citadas son susceptibles de modificación según se juzgue conveniente.
PRECIOS desde £28 10s. en adelante.

Modèle " Excelsior " Junior de 1 h.p. ½.
La " Excelsior " Junior de 1½ h.p.

THE "EXCELSIOR" JUNIOR 1½ h.p.



(1B)

BAYLISS, THOMAS : & CO. :

PROPRIETORS :—
Propriétaires : Propietarios:
THE EXCELSIOR MOTOR CO. LTD.

KINGS ROAD, TYSELEY, Birmingham, ENGLAND.

Telegraphic Address:
Adresse télégraphique :
Dirección telegráfica :
"MONARCH, HAY MILLS."

Code : Code : Clave:
A. B. C. (5th EDITION).

The IVY TWO STROKE

THE "IVY" Two Stroke Motor Cycle was introduced to the public in 1913 and is giving satisfaction all over the world. The equipment throughout is the very best procurable, and the machine can be relied upon to give satisfaction under arduous conditions. Those parts which we do not manufacture ourselves are the product of famous British speciality firms. The machine shown hereunder is our "All Purpose Model de Luxe." We shall at all times be pleased to answer enquiries concerning the shipment of a machine to any part of the world, and our current catalogue can be obtained on receipt of a post-card. Applications for Agencies from bona-fide Motor Traders will receive our earnest consideration.

MOTOCYCLE À 2 TEMPS "IVY."

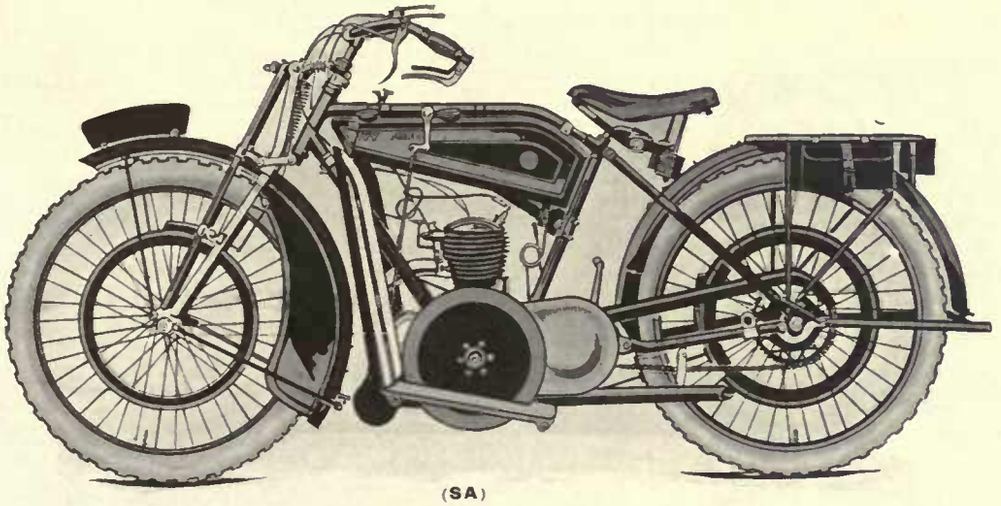
C'est en 1913 que le motocycle à 2 temps "Ivy" fut lancé sur le marché, et depuis cette date il se comporte de manière satisfaisante dans le monde entier.
Son équipement est ce qu'on peut imaginer de mieux dans son genre, et cette machine de toute confiance est capable de satisfaire à toutes les exigences, même dans les conditions de service les plus sévères.
Les pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes proviennent des maisons anglaises les plus renommées comme spécialistes. La machine que nous reproduisons ci-dessous est notre modèle de luxe "All purpose."
Nous répondrons avec empressement à toutes demandes de renseignements concernant l'expédition de machines dans n'importe quelle partie du monde. Il suffit de nous adresser une carte postale pour recevoir notre catalogue. Nous examinerons, avec la plus grande bienveillance, les demandes d'agence qui nous parviendront de la part de négociants en automobiles de bonne réputation commerciale.

LA MOTOCICLETA DE 2 TIEMPOS "IVY."

La motocicleta de dos tiempos "Ivy" fué introducida al público en 1913 y ha tenido una gran aceptación en el mundo entero. Su equipo completo es el mejor que se ha podido procurar y se puede tener entera confianza en la máquina que ha sido fabricada para satisfacer cualquier exigencia, aún en las más duras condiciones. Las piezas que no son fabricadas por nosotros mismos provienen de famosas casas especialistas británicas. La máquina que reproducimos en el grabado adjunto es nuestro modelo de lujo "All Purpose."

Nos sentiremos complacidos en dar todos los detalles que se nos pidan concerniente al embarque y despacho de nuestras motocicletas a cualquier parte del mundo, y enviaremos nuestro catálogo a quien lo solicite, al recibo de una tarjeta postal. Las solicitudes de agencia que nos lleguen de parte de negociantes de automóviles de buena reputación comercial recibirán nuestra más grata consideración.

Prices from £28 retail.



Prices from £28 retail.

(SA)

SOLE MANUFACTURERS, DESIGNERS AND PATENTEES,
Seuls fabricants et détenteurs du brevet,
Unicos fabricantes, diseñadores y poseedores de la patente,

S. A. NEWMAN Ltd.

Cables : *Câblogrammes :* Cablegramas : "IVY, BIRMINGHAM, ENGLAND."

Ivy Works, Aston Cross, Birmingham, England.

THE ARISTOCRAT OF ITS TYPE

L'Aristocrate des Motocycles du même type. La Aristócrata entre las Motocicletas del mismo tipo

Les Motocyclettes NORTON sont absolument sans rivale.

The Unapproachable

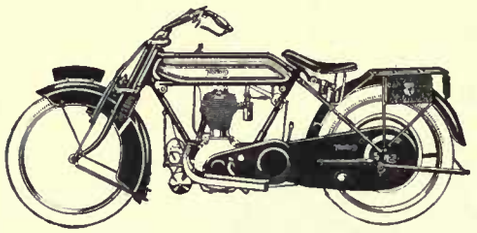
Las Motocicletas NORTON son sin rival.

Norton

MOTOR CYCLES

LATEST COLONIAL MODELS

Voici les tout derniers modèles coloniaux.
Ultimos modelos Coloniales.



(AC)

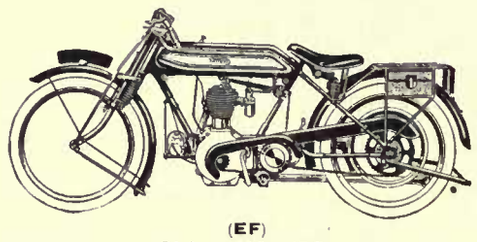
BIG FOUR. No. 1.
"Big Four." No. 1. "Big Four." No. 1.

THE BIG FOUR ENGINE, 82×120 mm. bore and stroke = 633, is equivalent in power to the average Big Twin and is ideal for solo or sidecar use. While not primarily designed for speed it will exceed 50 m.p.h. with loaded sidecar, and will climb any hill where wheels will grip. 700 × 80 tyres are fitted, mudguard clearance is ample and GROUND CLEARANCE 6½ INCHES. Equipment includes 3-speed, hand clutch and kick starter.

LE MOTEUR "BIG FOUR" qui fait 82 mm. d'alésage par 120 mm. de course = 633, a une puissance qui équivaut au moteur ordinaire de la catégorie dite "Big Twin," de sorte que cette moto est vraiment idéale avec ou sans sidecar. Bien que ce moteur n'ait pas été conçu spécialement en vue de faire de la vitesse, il dépasse 80 kms. à l'heure avec sidecar chargé, et monte n'importe quelle côte où les roues sont susceptibles d'adhérer convenablement au sol. On livre avec pneus de 700 × 80; la distance prévue entre les gardeboue et la route est amplement suffisante; quant au point le plus bas de la moto il se trouve à 159 mm. du sol. Cette machine comporte 3 vitesses, embrayage commandé à la main et une pédale de démarrage du type dit "kick-starter."

EL MOTOR "BIG FOUR" de 82 × 120 mm. de diámetro interior y carrera = 633, es equivalente en potencia al motor corriente "Big Twin" y es ideal para ser usado solo o en combinación con cochecillo lateral. Aunque no ha sido ideado principalmente para realizar grandes velocidades se llega a obtener más de 80 kms. por hora con cochecillo lateral y pasagero y podrá subir cualquier pendiente con tal que las ruedas no resbalen. Van provistas de neumáticos de 700 × 80, la distancia entre los guardabarros es amplia y el punto inferior de la motocicleta se halla a 159 mm. del suelo. Incluye 3 velocidades, embrague de mando por mano y aparato de arranque con el pie.

No. 1. RETAIL HOME PRICE, £84.
No. 1. Prix au détail pour l'Angleterre, £84. No. 1. Precio al detal para Inglaterra, £84.



(EF)

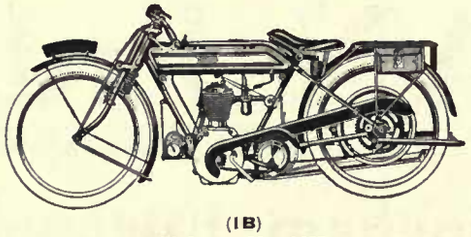
3½ h.p. No. 17C.
No. 17C, de 3½ h.p. No. 17C, de 3½ h.p.

MODEL 17C is of similar specification to above, but is fitted with the famous 3½ h.p. speed engine. It is undoubtedly the fastest geared 3½ h.p. made. IT HAS 6½ in. GROUND CLEARANCE.

Le modèle 17C est analogue à la machine décrite ci-dessus, avec cette différence qu'il comporte le fameux moteur de 3 H.P. ½ pour faire de la vitesse. Sans aucun doute, c'est la machine à démultiplication la plus rapide qui se fasse comme 3 H.P. ½. Le point le plus bas de la moto se trouve à 159 mm. du sol.

EL MODELO 17C es de descripción similar al que va más arriba, pero lleva el famoso motor de velocidad de 3½ H.P. Sin duda alguna es la máquina de mayor multiplicación entre las de 3½ H.P. La distancia entre el suelo y la parte inferior de la motocicleta es de 159 mm.

No. 17C. RETAIL HOME PRICE, £80.
No. 17C. Prix au détail pour l'Angleterre, £80. No. 17C. Precio al detal para Inglaterra, £80.



(IB)

3½ h.p. No. 16H.
3½ h.p. Modèle 16H. 3½ b.p. Modelo 16H.

MODEL 16H is also fitted with the 3½ h.p. speed engine, but is of lighter and lower build, having 4 in. GROUND CLEARANCE; being eminently suitable for very high speeds and competition work on suitable roads.

Le modèle 16H est également pourvu du moteur de 3 H.P. ½ pour faire de la vitesse, mais il est plus léger et de construction plus basse, car la distance entre le point le plus bas de la machine et le sol n'est que de 101 mm. Ce modèle convient éminemment pour atteindre de très hautes vitesses, ainsi que pour les courses sur routes appropriées.

El modelo 16H está también provisto del motor de alta velocidad de 3½ H.P., pero es más liviano y de construcción más baja pues el punto inferior no está más que a 101 mm. del suelo. Es un modelo eminentemente práctico para velocidades muy grandes asi como para carreras sobre caminos apropiados.

No. 16H. RETAIL HOME PRICE, £79.
No. 16H. Prix au détail pour l'Angleterre, £79. No. 16H. Precio al detal para Inglaterra, £79.

Nous sommes disposés à étudier les demandes de représéntation exclusive provenant des pays où nous n'avons pas encore d'agents, et nous sommes en mesure de faire des conditions extrémement avantageuses.

We are open to receive applications for sole agency from countries where we are not already represented, and are in a position to quote very favourable terms.

Estamos dispuestos a examinar los pedidos que nos hagan casas para la representación exclusiva en países donde no estamos aún representados, y estamos en posición de cotizar condiciones muy favorables.

NORTON MOTORS LTD., Birmingham, England

Câblogrammes: **Cables:** Cablegramas: **"NORTOMO, BIRMINGHAM."**

OMEGA

MOTOCYCLETTES "OMEGA"

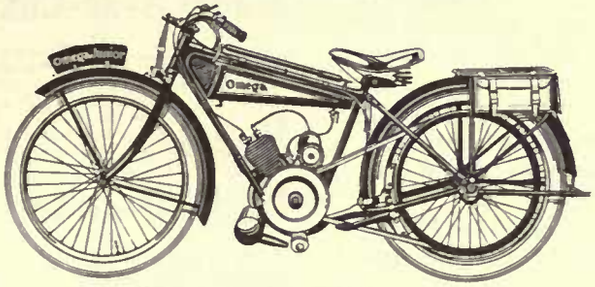
MOTOR CYCLES.

MOTOCICLETAS "OMEGA"

THE OMEGA JUNIOR

The world's best motor cycle value—a **real** motor cycle in miniature—the little bike with a big future.

RETAIL PRICE **£25** (IB)



OMEGA 1·7 H.P. JUNIOR

BRIEF SPECIFICATION.

ENGINE: Own design and manufacture. Two-Stroke type. Bore, 60 mm. Stroke, 60 mm. Capacity, 170 c.c.
MAGNETO: Fellows.
CARBURETTOR: Two lever type.
FRAME: Omega loop design. Light, low, strong, good road clearance.
FORK: Omega Patent (No. 8679/20).
BRAKES: Two, one hand-operated, other heel-operated, both operating on rear wheel belt rim.
WHEELS: 24 in. × 2 in. Clipper Reflex Tyres.
WEIGHT: Under 100 lbs.
FINISH: Best Black Enamel. Tank has Carmine Panel.

Moto "Omega Junior" de 1 h.p. 7. Spécification abrégée.
MOTEUR: De notre propre dessin et de notre propre fabrication. Type à deux temps. Alésage, 60 mm. Course, 60 mm. Cylindrée de 170 c.c.
MAGNETO: Marque Fellows.
CARBURATEUR: Type à deux manette.
CADRE: Type "Omega," forme boucle en U. Léger, bas, robuste, laissant bon espace libre au-dessus du sol.
FOURCHE: Brevet "Omega" (No. 8679/20).
FREINS: Deux freins, un à main, l'autre action né au talon, agissant tous deux sur la jante de la courroie (roue arrière).
ROUES: 610 mm. × 51 mm. Pneus Clipper Reflex.
POIDS: Moins de 45 kgs. 359.
FINI: Email noir supérieur. Réservoir comportant panneau peint en carmin.

Especificación abreviada de la "Omega Junior" de 1,7 h.p.
MOTOR: De nuestro propio diseño y construído en nuestra fábrica. Tipo de dos tiempos. Diámetro interior, 60 mm. Carrera, 60 mm. Cilindrada, 170 c.c.
MAGNETO: Fellows.
CARBURADOR: Tipo de dos palancas.
CUADRO: De diseño "Omega" y forma especial. Liviano, bajo y robusto. Amplia altura del suelo.
HORQUILLA: Patente "Omega" (No. 8679/20).
FRENOS: Dos frenos, uno accionado a mano, el otro accionado a tacón, ambos frenando en la llanta de la correa de la rueda trasera.
RUEDAS: 610 mm. × 51 mm. Neumáticos Clipper Reflex.
PESO: Menos de 45 kgs. 359.
ACABADO: Esmalte negro de primera calidad. El tanque tiene entrepaño pintado de carmín.

La Moto "Omega Junior,"

constitue la machine la plus avantageuse du monde entier. C'est une véritable motocyclette en miniature. Cette petite machine est certes appelée à un très grand avenir.

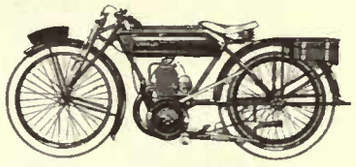
Prix de vente au détail,

£25 (IB)

La "Omega Junior" es la motocicleta más ventajosa del mundo, es una verdadera motocicleta en pequeño. Esta pequeña máquina tiene ciertamente un porvenir halagueño.

Precio (al por menor),

£25 (IB)



OMEGA 3·5 H.P. TWO STROKE

Engine, frame, forks, etc., designed and manufactured in our own works. A marvel of efficiency and value.

RETAIL PRICES

Single Speed	£38 (OD)
Two Speed, from	£44 (UX)
Three Speed, from	£54 (SA)
Sidecar Combination (three speed)	£75 (PE)

"Omega" de 3 h.p. 5, à deux temps.
Le moteur, le cadre, les fourches, etc., sont de notre propre dessin et fabriqués dans nos propres usines. C'est une véritable merveille comme rendement et comme prix avantageux.

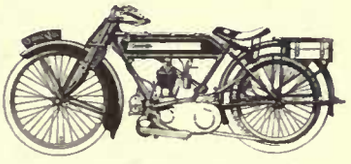
Prix au détail.

A une seule vitesse	£38 (OD)
A deux vitesses, à partir de	£44 (UX)
A trois vitesses, à partir de	£54 (SA)
Combinaison sidecar, à trois vitesses	£75 (PE)

Motocicleta "Omega" de 3,5 b.p., con motor de dos tiempos. Motor, horquillas cuadro, etc., diseñados y fabricados en nuestra propia fábrica. Este modelo constituye una verdadera maravilla en cuanto a eficacia y precio.

Precios (al por menor).

Una velocidad	£38 (OD)
Dos velocidades, desde	£44 en adelante (UX)
Tres velocidades, desde	£54 en adelante (SA)
Combinación con sidecar (tres velocidades)	£75 (PE)



OMEGA 2·9 H.P. J.A.P.

This model is fitted with the world-famous J.A.P. four-stroke Engine—the most efficient power unit of its type known. Also two-speed gear, chain and belt drive.

RETAIL PRICE **£52** (EF)

"Omega" de 2 h.p. 9, avec moteur J.A.P.

Ce modèle est pourvu du moteur J.A.P. à quatre temps célèbre dans le monde entier et constituant l'unité motrice de ce type la plus efficace que l'on connaisse. Également un mécanisme à deux vitesses, commandé par chaîne et courroie.

Prix au détail . . . £52 (EF)

Motocicleta "Omega" de 2,9 h.p. con motor J.A.P.

Este modelo va provisto del motor J.A.P. a cuatro tiempos, de fama mundial, y la más potente unidad de fuerza de este tipo conocida hasta ahora. Tiene también mecanismo de dos velocidades. Trasmisión combinada de correa y cadena.

Precio (al por menor) . . . £52 (EF)

Foreign and Colonial Enquiries Invited.
Complete Catalogue on application.
Nous invitons instamment les acheteurs coloniaux et étrangers à nous consulter.
Catalogue complet sur demande.
Solicitamos las consultas de las colonias y del extranjero.
Catálogo completo a solicitud.

SOLE MANUFACTURERS:
Seuls fabricants: Unicos constructores:

W. J. GREEN, LIMITED,

OMEGA WORKS
COVENTRY, ENGLAND.

Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas:
"GREEN, COVENTRY 1141."
Téléphone: **Telephone:** Teléfono:
COVENTRY 1141.
Codes usités: **Codes used:** Claves en uso:
A.B.C. (5th and 6th Editions).

DUNELT
500 c.c. 2-STROKE

Concentrated Power—at a Low Price!

is how "Motor Cycling," one of the leading British journals, describes the famous DUNELT 5 h.p. Combination.

The DUNELT develops up to 10 h.p. at 2,200 revolutions, enabling it to equal the performance of the more costly 6 h.p. twin outfits—and its moderate price places it in an unassailable position.

The DUNELT range of machines, with the English Retail Prices, are here given—and they represent, unquestionably, the greatest value in the motor cycle industry.

If you are out to handle a sound, successful, BRITISH machine, of proved efficiency, write us for Catalogue and Special Export Terms.

Model A-de-Luxe 5 h.p. Two-Stroke Chain-cum-Belt Combination, with interchangeable wheels and spare wheel, complete ... ... **£105** (EF)

Model B 5 h.p. Two-Stroke Chain-cum-Belt Combination—a powerful, medium-weight and high-class outfit at a remarkably low price, complete ... ... **£89-10** (IB)

Model C 5 h.p. Two-Stroke, All-Chain Drive Combination—a new and already most successful model, complete... **£95** (OD)

Model D-de-Luxe 5 h.p. All-Chain Drive Combination, with spare wheel, complete ... ... **£108** (UX)

Solo Models Chain-cum-Belt **£70.** (PE) All-Chain Drive... **£75** (SA)

"PUISSANCE CONCENTRÉE—À PRIX REDUIT!"

Voilà l'expression dont se sert "Motor Cycling," une des principales Revues anglaises, pour décrire la fameuse combinaison DUNELT de 5 h.p.

La DUNELT développe une puissance de 10 h.p. à 2200 révolutions, ce qui lui permet d'atteindre le rendement des machines jumelles de 6 h.p. les plus dispendieuses—et son prix réduit la met dans une position défiant toute concurrence.

Nous vous donnons ci-contre la série des machines DUNELT avec les prix de détail anglais—et sans aucun doute possible, ils représentent les valeurs les plus avantageuses que puisse offrir l'industrie motocycle.

Si vous êtes à la recherche d'une machine ANGLAISE excellente, de succès absolument sûr et d'une efficacité dûment prouvée, écrivez nous pour notre catalogue et nos conditions spéciales d'exportation.

MODELE A-de-LUXE, 5 h.p., deux temps, chaine articulée, sidecar, avec roues interchangeables et une roue de rechange, complet . . £105 (EF)

MODELE B, 5 h.p., deux temps, chaine articulée, sidecar—équipement puissant, de poids moyen et de toute première classe, à un prix extraordinairement modéré, complet . . . . . £89 10s. (IB)

MODELE C, 5 h.p., deux temps, transmission entièrement par chaine, sidecar—modèle nouveau et déjà remarquable par son succès, complet . . . . . £95 (OD)

MODELE D-de-LUXE, 5 h.p., transmission, entièrement par chaine, sidecar, avec roue de rechange, complet . . . . . £108 (UX)

MODELES SOLO, Chaine articulée £70 (PE); commande entièrement par chaine . . . . . £75 (SA)

"POTENCIA CONCENTRADA—A PRECIO REDUCIDO!"

El "Motor Cycling," una de las principales revistas inglesas, describe la famosa Combinación DUNELT 5 h.p. como "Potencia concentrada a un precio reducido."

La DUNELT desarrolla hasta 10 h.p. a 2200 revoluciones, pudiéndose así igualar con las más costosas combinaciones de 6 h.p.—y su reducido precio la coloca en una posición que desafía toda competencia.

Adjunto se indican los tipos en que se fabrica la DUNELT, junto con los precios ingleses al detalle—y sin duda alguna, estos últimos representan la mayor valuación dentro de la industria del Motociclo.

Si Vd. está dispuesto a adquirir una máquina INGLESA segura, de éxito y eficiencia reconocida, sírvase escribirnos pidiendo el Catálogo y Precios Especiales de Exportación.

MODELO A-de-LUJO, 5 h.p. Dos Tiempos, Correa Articulada, Sidecar, con ruedas intercambiables y rueda de recambio, completo . £105 (EF)

MODELO B, 5 h.p., Dos Tiempos, Correa Articulada, Sidecar—una poderosa máquina de peso mediano y alta calidad a precio sumamente reducido, completo . . . . . £89 10s. (IB)

MODELO C, 5 h.p., Dos Tiempos, Trasmisión por Cadena, Sidecar—un modelo nuevo y con éxito, completo . . . . . £95 (OD)

MODELO D-de-LUJO, 5 h.p., Todas las Trasmisiones por Cadena, Sidecar, con rueda de recambio, completo . . . . . £108 (UX)

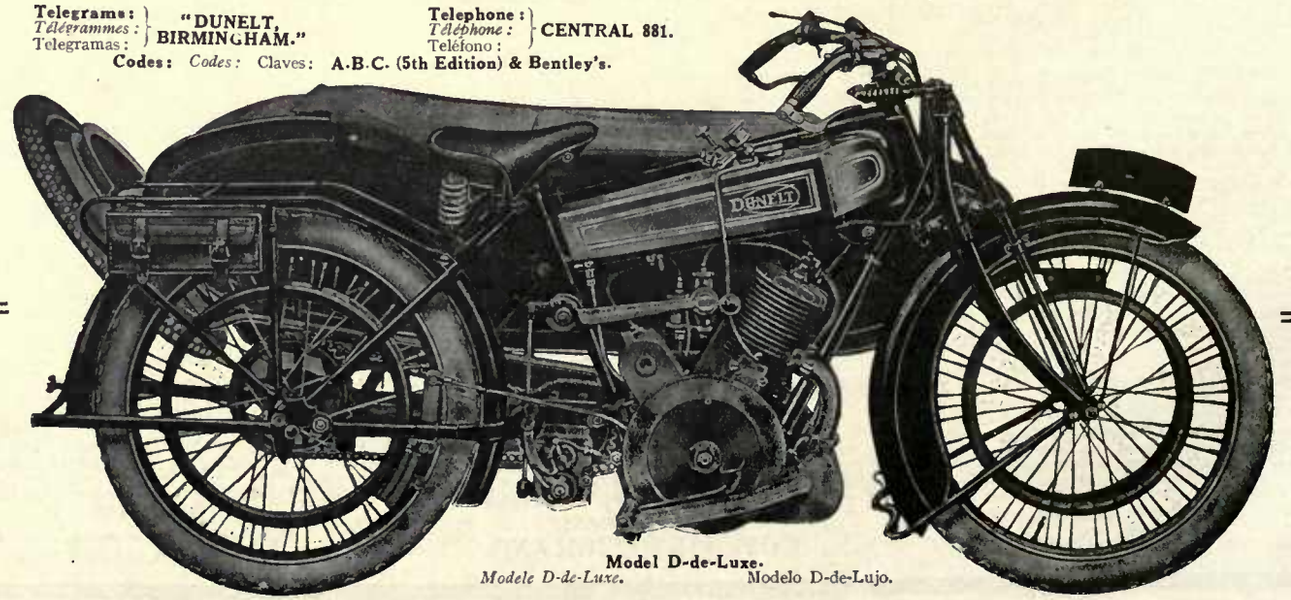
MODELOS DE MOTOCICLETA SOLA: Correa Articulada £70 (PE). Trasmisión por Cadena . . . . . £75 (SA)

DUNFORD & ELLIOTT (Sheffield) Ltd., Bath Street, BIRMINGHAM, Eng.

Telegrams: / *Télégrammes:* / Telegramas: **"DUNELT, BIRMINGHAM."**

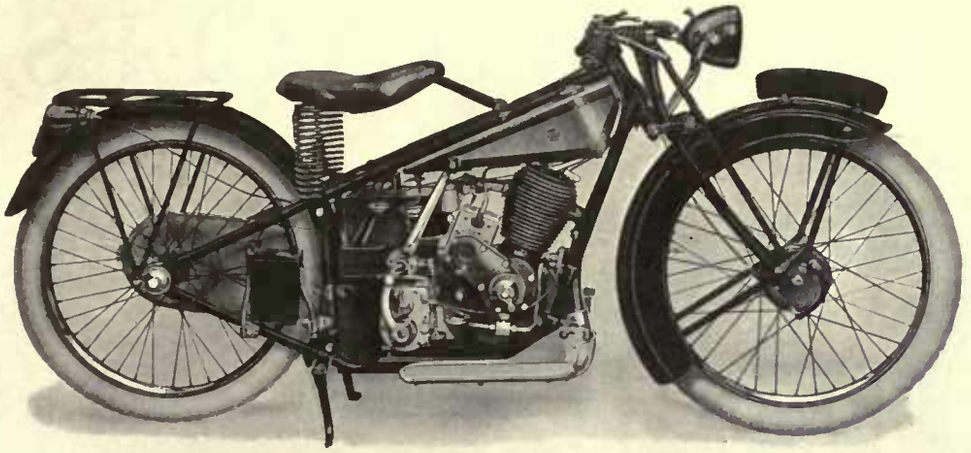
Telephone: / *Téléphone:* / Teléfono: **CENTRAL 881.**

Codes: *Codes:* Claves: **A.B.C. (5th Edition) & Bentley's.**



Model D-de-Luxe.
Modele D-de-Luxe. Modelo D-de-Lujo.

Clinton-Wall.



The P. & P. Silent Three Motor Cycle

(EF)

MOTOCYCLETTE SILENCIEUSE P. & P. DE 3 H.P. **(EF)**

LA MOTOCICLETA SILENCIOSA P. & P. DE 3 H.P. **(EF)**

£75

Brief Specification

3 H.P. Barr & Stroud single sleeve valve engine.

" Best " mechanical automatic pump.

3-speed all chain drive.

Sturmey-Archer gear box with shock - absorber clutch.

Aluminium chain cases.

Totally enclosed chains.

Two internal expanding brakes.

Duplex cradle frame, giving low riding position.

Patent detachable rear wheel, leaving chains and brakes undisturbed.

Tyres 26 × 2½ × 2¼ in. heavy.

£75

SPÉCIFICATION ABRÉGÉE.

Moteur Barr & Stroud de 3 h.p. à une seule soupape à manchon.
Pompe mécanique automatique " Best."
Transmission entièrement par chaine, donnant 3 vitesses.
Boite de vitesse " Sturmey Archer " avec embrayage amortisseur.
Carters de chaine en aluminium.
Chaines complètement enfermées.
Deux freins à expansion interne.
Cadre à berceau Duplex permettant au motocycliste de s'asseoir très bas.
Roue arrière amovible, modèle breveté, s'enlevant sans toucher ni aux chaines ni aux freins.
Pneus forts de 660 × 64 × 57 mm.

ESPECIFICACION ABREVIADA.

Motor Barr & Stroud de 3 h.p. con válvulas accionadas po manguito único.
Bomba mecánica automática " Best."
Transmisión enteramente por cadena, dando tres velocidades.
Caja de engranajes Sturmey-Archer con embrague amortiguador.
Cubre-cadenas de aluminio.
Cadenas enteramente encerradas.
Dos frenos internos de expansión.
Cuadro a cuna Duplex dando asiento bajo.
Rueda trasera patentada tipo desmontable que puede sacarse sin estorbar las cadenas o frenos.
Neumáticos : tipo pesado, 660 × 64 × 57 mm.

PACKMAN & POPPE, Ltd.

Telephone :
Téléphone : Teléfono :
COVENTRY 2001.

MOOR STREET COVENTRY.

Telegrams :
Télégrammes : Telegramas :
"SILENCE, COVENTRY."

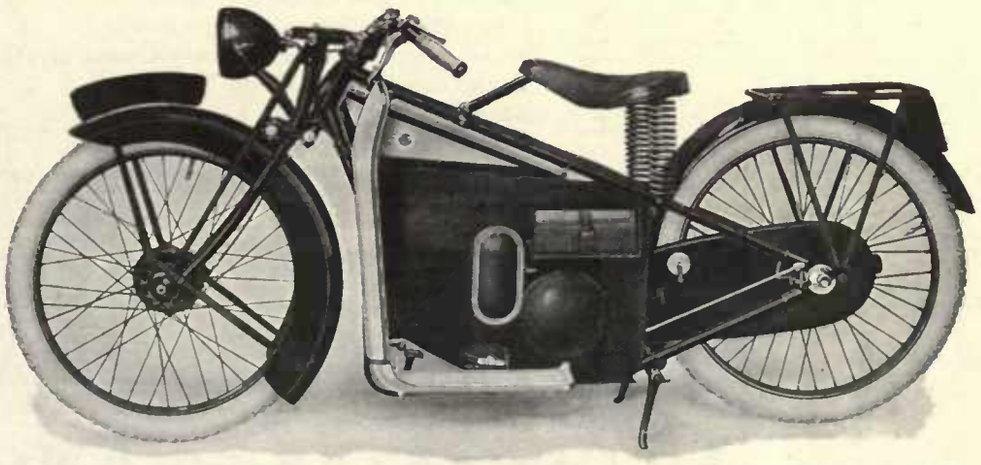
Code : *Code :* Clave : **A.B.C. (5th Edition).**

EXTRAS.

Protecteurs latéraux (pour les jambes), modèle breveté, supplément : £3.
Eclairage électrique M.L. ou B.T.H., supplément £7.
Pneus extra-forts de 700 × 80 mm., sur jantes à base ronde, supplément : £2.
Port en sus.

Patented Leg and Side Shields £3 extra.
M. L. or B. T. H. Electric Lighting £7 extra.
26 × 3 in. Extra Heavy Tyres on round base rims, £2 extra.
Carriage extra.

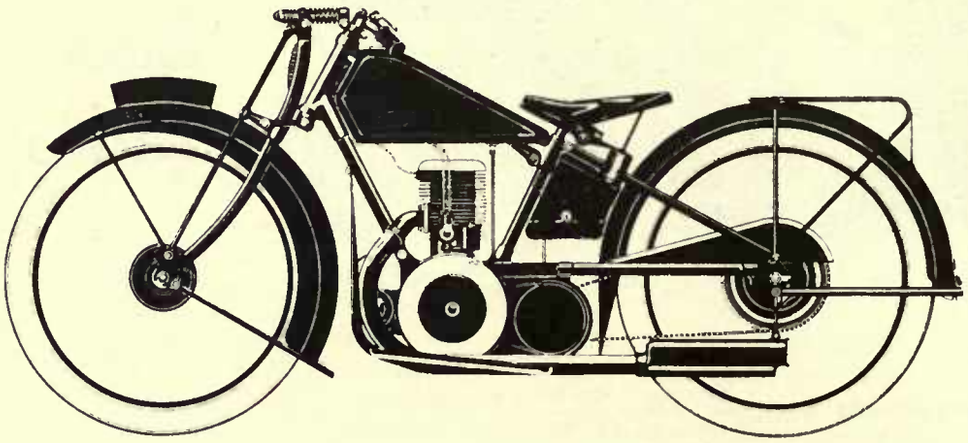
Chapas protectoras laterales (para protección de piernas, etc.), extra, £3.
Alumbrado eléctrico M. L. o B.T.H., extra £7.
Neumáticos extra-fuertes 700 × 80 mm. sobre llantas de base redonda, extra £2.
Gastos de porte, extra.



MODELE ENTIEREMENT FERME. **ALL ENCLOSED MODEL.** MODELO ENTERAMENTE ENCERRADO.

SATURN MOTOR CYCLES

Marque de fabrique.
Marca de fábrica.



Marque de fabrique.
Marca de fábrica.

Model I.
(AC)

£72
F.O.B.

Motocicletas "Saturn."
Modelo I.
(AC)

Ideada especialmente para los mercados de ultramar y construida por ingenieros mecánicos competentes, la motocicleta "Saturn" reune la simplicidad a la regularidad de funcionamiento.

El motor no comprende más que tres piezas vivas principales y está construido conforme a un ciclo de dos tiempos, perfeccionado y patentado. Se ha eliminado toda compresión sobre el carter del motor, sin necesidad de ninguna pieza viva adicional. La ausencia de válvulas y la reducción del número de juntas que deben hacerse estancas al gas, garantiza el que se mantenga el máximum de rendimiento, durante largos períodos, de manera que el entreteniniento es nulo o exige muy poca ateneión. Otras ventajas sobre el tipo ordinario de motor de 3 lumbreras son: expulsión de gases bajo mejores condiciones; gran economía de combustible y potencia más que suficiente para todas las exigencias, suministrada a velocidades moderadas del motor, mientras que es imposible que el émbolo muerda o golpee.

ESPECIFICACION BREVE.

Motor con una capacidad de 418 c.c., tipo patentado a dos tiempos.
Caja de engranajes de 3 velocidades, embrague, arrancador de pedal.
Carburador y magneto: de fabricación inglesa.
Lubrificación: Engrase mecánico proveniente del vertedero.
Cuadro: Construcción extra robusta; todos los tubos son rectos.
Capacidad del tanque: 9 litros.
Ruedas: 711 mm. Neumáticos: 76 mm.
Silla de posición baja.
Guardabarros de dimensiones amplias, fácilmente desmontables.
Frenos: Tipo de expansión interna o de correa sobre el tambor.
Espacio libre por encima del suelo: 140 mm.

£72 f.a.b.

Designed for the Overseas Market, and built by experienced engineers, the Saturn is the embodiment of simplicity and reliability. The Engine, comprising three main working parts only, is constructed on an improved and patented two-stroke cycle; Crankcase compression is eliminated without the addition of any working parts whatever. The absence of Valves and reduction in the number of joints requiring to be made gas-tight, ensures maximum efficiency being maintained over very long periods with little or no attention. Other advantages over the usual 3-port type of Engine are—greatly improved scavenging, fuel economy, and ample power for all purposes developed at moderate engine speeds, while piston seizure and knocking is impossible.

BRIEF SPECIFICATION.

Engine: 418 c/c Patented Two-stroke.
Gear Box: 3-speed clutch Kick-starter.
Carburetter and Magneto: British.
Lubrication: Mechanical from Sump.
Frame: Extra strong design, all tubes straight.
Tank Capacity: 2 gallons.
Wheels: 28 in. Tyres: 3 in.
Low Saddle position.
Mudguards and Mudshields of ample size, easily detachable.
Brakes: Internal expanding, or Belt rim type.
Ground Clearance: 5½ in.

Motocyclettes "Saturn."
Modèle I.
(AC)

Conçue spécialement à l'intention des marchés d'outremer et construite par les soins d'ingénieurs mécaniciens expérimentés, la Moto "Saturn" réunit la simplicité à la régularité absolue du fonctionnement.

Son moteur qui ne comporte que trois pièces mobiles principales, est construit d'après un cycle à deux temps perfectionné et breveté. On a éliminé toute compression s'exerçant sur le carter du moteur, sans avoir à y ajouter aucune pièce mobile. L'absence de soupapes et la réduction du nombre de jointures à rendre étanches, assurent le maintien du maximum de rendement, pendant de longues périodes, de sorte que l'entretien est nul ou se réduit à fort peu de chose. Voici encore d'autres avantages sur le type ordinaire de moteur à 3 orifices: balayage des gaz s'effectuant dans de bien meilleures conditions; grosse économie de combustible, et puissance plus que suffisante pour toutes les exigences, fournie par le moteur tournant à vitesses modérées, tandis que le grippage du piston et le cognage se trouvent complètement éliminés.

SPÉCIFICATION ABRÉGÉE.

Moteur faisant une cylindrée de 418 c.c., type breveté à deux temps.
Boîte d'engrenages à 3 vitesses, embrayage, pédale de lancement.
Carburateur et magnéto: de fabrication anglaise.
Graissage: Mécanique en provenance du bac-collecteur.
Cadre: Construction extra-robuste. Tous les tubes sont en ligne droite.
Contenance du réservoir: 9 litres.
Roues: 711 mm. Pneus: 76 mm.
Selle disposée très bas.
Garde-boue: de dimensions plus que suffisantes, se démontant facilement.
Freins: Type à expansion interne ou le type de courroie sur couronne.
Espace libre au-dessus du sol: 140 mm.

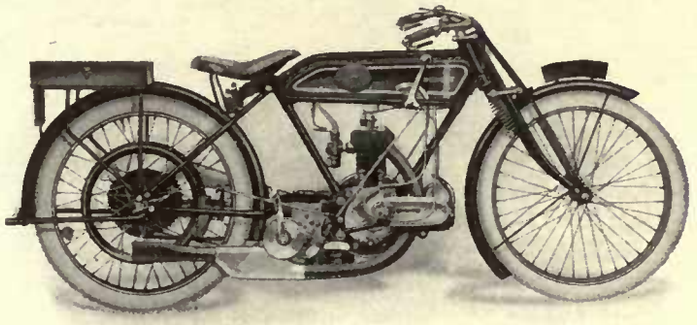
£72 franco bord.

WILLIAMS & JAMES
GLOUCESTER · ENGLAND

HENLEY MOTOR CYCLES

The Leading British Production.

Henley Motor Cycles are the Acme of Reliability. They are remarkable for their economy in Petrol, Oil and Tyres. All component parts in their manufacture are critically examined at each stage or process. As a mount a Henley Motor Cycle sets a very high standard in Quality, Economy and Value.



SPECIFICATION OF 4¼ H.P. MODEL.

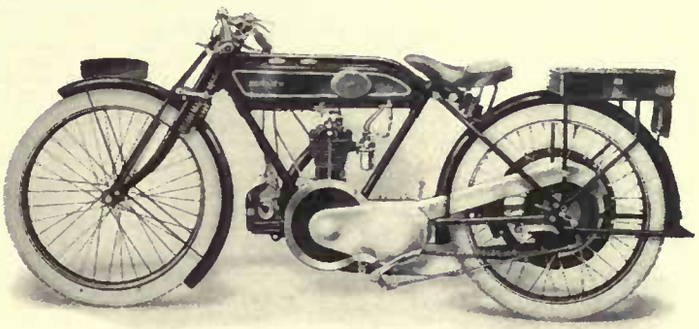
4¼ h.p. Touring Model.

ENGINE.—Single Cylinder "Blackburne," 550 c.c., detachable head.
CARBURETTER.—A.M.A.C. or B. & B.
IGNITION.—Fellows' or C.A.V. Magneto.
FRAME.—Designed to give low and comfortable riding position. Reynold's best quality tubes used throughout.
FRONT FORKS.—Latest pattern "Druid."
HANDLEBARS.—Henley design, finished Black, with Bowden Inverted Levers built into them. Fitted with Rubber Grips.
TANK.—Attractive and practicable design. Capacity, 2 gallons petrol, 3 pints oil. Made from 20-gauge steel plate.
LUBRICATION.—Mechanical, with sight feed set flush into tank.
BRAKES.—Two smooth and powerful Brakes are fitted, both operating on rear wheel. One is internal expanding, following car practice, and the other operating on a special brake rim.
MUDGUARDS.—Designed to protect the rider. Both are "D" section, the front being 5½ in. and the back 7 in wide.
TRANSMISSION.—Burman Countershaft 3-speed, with kick-starter and hand-controlled Clutch. All-chain drive.
TYRES.—Dunlop or Hutchinson heavy rubber-studded, 26 × 2½ in.
FINISH.—Four coats of the finest Black Enamel on a special Rust Preventative. Chain cases are polished aluminium.

Price £72 10 0 (EF)

WE RESERVE THE RIGHT TO ALTER SPECIFICATION WITHOUT NOTICE.

All prices shown are at our Works.



SPECIFICATION OF 2¾ H.P. MODEL.

2¾ h.p. Touring Model.

ENGINE.—Single Cylinder "Blackburne," 350 c.c., fitted with detachable head.
CARBURETTER.—A.M.A.C. or B. & B.
IGNITION.—Fellows' or C.A.V. Magneto.
FRAME.—Designed to give low and comfortable riding position. Built throughout with Reynolds' best quality weldless steel tubes.
FRONT FORKS.—Latest pattern "Druid."
HANDLEBARS.—Henley design, finished Black, with Bowden Inverted Levers built into them. Fitted with Rubber Grips.
TANK.—Attractive and practicable design. Capacity, 1¾ gallons petrol, 1 quart oil. Made from 20-gauge steel plate.
LUBRICATION.—Mechanical, with sight feed set flush into tank.
BRAKES.—Two powerful Brakes are fitted, both acting on rear wheel. One is internal expanding and the other, equally smooth and powerful, operating on a special brake rim.
MUDGUARDS.—Designed to protect the rider. Both are "D" section, the front being 5½ in. and the back 7 in. wide.
TRANSMISSION.—Burman Countershaft 3-speed Gear Box, with kick-starter and hand-controlled Clutch. All-chain drive.
TYRES.—26 × 2¼ in. Dunlop or Hutchinson heavy rubber-studded.
FINISH.—Four coats of the finest Black Enamel on a special Rust Preventative. Chain cases are polished aluminium.

Price £63 10 0 (IB)

WRITE FOR LISTS AND PARTICULARS OF OUR FULL RANGE.

The HENLEY ENGINEERING CO., LTD.,

Steward Works, Doe Street,
BIRMINGHAM, England.

Telephone: CENTRAL 3993.

Codes: A.B.C. & LIEBER'S.

THE JOHN O'GROATS—LAND'S END RECORD HOLDER

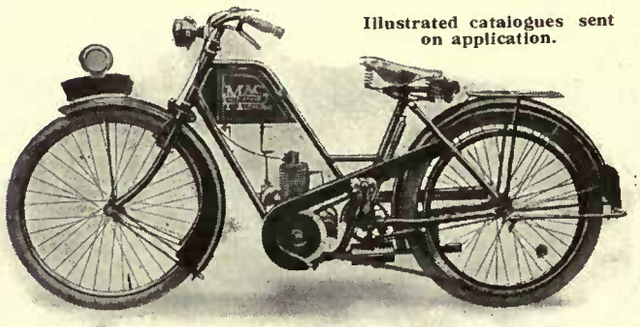
1¾ h.p. McKenzie Lightweight

UNQUESTIONABLY THE BEST VALUE IN THE MOTOR CYCLE WORLD

SPECIFICATION

ENGINE.—1¾ h.p., Two-stroke, 60 mm. bore × 69 mm. stroke, 170 c.c., fitted with outside fly-wheel release valve and gear drive to independent magneto.
CHAIN WHEEL.—Strong pedalling gear is provided for starting purposes, riding off as on an ordinary cycle. Chain protected by steel cover.
WHEELS.—26 in. × 2 in. **TYRES.**—Clincher, studded, de Luxe Motor Cycle tyres, 26 × 2 in.
BRAKES.—Back patent Belt Rim Brake, operated by Pedal Cranks. Front Brake by Bowden Control.
SADDLE.—Comfortable and resilient, with three coil springs.
SPRING FORK.—Strong and flexible Spring Fork adjustable to weight of rider.
FRAME.—Exceptionally strong, full loop type, made of the best heavy gauge weldless steel tubing. 17½ in. from centre of crank spindle to top of frame. From ground to top of saddle, 31 in. Height from pedal at lowest position to top of saddle, 27 in.
TANK.—Strong steel, with spare oil compartment. Capacity: 5½ pints Petrol, 2 pints Oil.
MUDGUARDS.—Planished steel, giving ample protection.
STAND.—A light steel stand for supporting machine or for use when repairing punctures, etc.
LUBRICATION.—The well-known "Petroil" system. Oil measure is an under-attachment to petrol tank cap. NOTHING TO THINK ABOUT.
FINISH.—Frame, special anti-rust, in best black enamel. Tank, black, lined gold.
EQUIPMENT.—Head Lamp, separate acetylene Generator and tubing, Horn, Licence Holder, Number Plates, Carrier, Tool Bag, Tools, Inflator and Clips.
GROSS WEIGHT.—Single machine, 166 lbs., net 98 lbs.
Two ,, 332 lbs., net 196 lbs.
MEASUREMENT.—Single machine, 5 ft. 8 in. long × 2 ft. 9½ high × 1 ft. 1 in. wide.
Two ,, 5 ft. 8 in. ,, × 2 ft. 9½ ,, × 2 ft. wide.
Delivery F.O.B.—Single machines 10/- extra.
Two ,, 15/- ,,
Packing cost in closed case £1 2 6 single machines.
£1 10 0 two machines.

CARBURETTER.—"Wex" single lever control.
MAGNETO.—Fellows. High tension.
TRANSMISSION.—Direct drive from engine pulley to rear wheel by ⅝ in. Dunlop Clipper Belt, protected by steel valance.



Illustrated catalogues sent on application.

Carriage Paid to your nearest Railway Station, England, Scotland or Wales. In the case of Ireland and abroad, carriage paid to English port of dispatch.

PRICE 26 GUINEAS (EF)

Détient le Record de la Course de John O'Groats à Land's End.
Moto légère "McKenzie" de 1 h.p. ¾.
Constituant sans contexte la machine la plus avantageuse de toute l'industrie motocycliste.

SPECIFICATION :

MOTEUR.—De 1 h.p. ¾, à deux temps, alésage de 60 mm. × course de 60 mm., ce qui fait une cylindrée de 170 c.c., muni d'un volant d'entraînement extérieur, appareil à lever la soupape, magnéto indépendante à commande par engrenages.
CARBURATEUR.—"Wex," contrôle à une seule manette.
MAGNETO.—"Fellows." Haute-tension.
TRANSMISSION.—Commande directe entre la poulie du moteur et la roue arrière, par courroie Dunlop Clipper de 16 mm., protégée au moyen d'un carter en tôle d'acier.
ROUE DENTEE DE PEDALIER.—Il est prévu un robuste pédalier permettant le départ de la même manière que sur une bicyclette ordinaire. La chaîne est également protégée par un carter en tôle d'acier.
ROUES.—De 660 × 51 mm.
PNEUS.—Clincher antipérants à rivets, type de Luxe pour motos, de 660 × 51 mm.
FREINS.—A l'arrière : frein breveté agissant sur la jante de la courroie de transmission, actionné par les manivelles. A l'avant : frein à commande Bowden.
SELLE.—Confortable et élastique, comportant trois ressorts à boudin.
FOURCHE AVANT A RESSORTS.—Solide et très souple, pouvant se régler selon le poids du motocycliste.
CADRE.—Exceptionnellement robuste, formant boucle en U complet, construite de la meilleure qualité de tubes en acier sans soudure, de gros calibre. 445 mm., distance prise du point central de l'axe du pédalier jusqu'au sommet du cadre. La distance entre le sol et le sommet de la selle est de 787 mm. La distance entre la pédale, à sa position la plus basse, et le sommet de la selle est de 686 mm.
RESERVOIR.—En solide tôle d'acier, avec compartiment pour huile de réserve. Contenance : 3,124 litres d'essence ; 1,14 litres d'huile.
GARDE-BOUE.—En tôle d'acier laminée, assurant amplement la protection.
SUPPORT-ARRIERE.—Un support léger en acier, servant lorsque la machine est au repos ou bien lorsque l'on répare les crevaisons, etc.
GRAISSAGE.—Le graissage prévu est du célèbre système "Petroil." La jauge à huile est constituée par un petit dispositif accessoire monté sur le bouchon du réservoir à essence. ABSOLUMENT RIEN DONT ON AIT A S'OCCUPER.
EXECUTION.—Le cadre est traité à l'aide d'un procédé spécial destiné à le rendre inattaquable à la rouille, puis ensuite laqué au four en noir supérieur. Le réservoir est laqué en noir, avec filets dorés.
ACCESSOIRES.—Phare, générateur à acétylène séparé avec tuberie, corne (avertisseur), porte-permis de circulation, plaques d'identité, porte-bagages, sacoche à outils, outils, pompe à pneu et agrafes.
POIDS BRUT.—Une seule machine : 75 kg. 290 ; poids net : 44 kg. 450.
Deux machines : 150 kg. 580 ; poidsnet : 88 kg. 900.
DIMENSIONS.—Une seule machine : 1 m. 727 de longueur × 0 m. 851 de hauteur × 0 m. 330 de largeur.
Deux machines : 1 m. 727 de longueur × 0 m. 851 de hauteur × 0 m 610 de largeur.
LIVRAISON FRANCO BORD.—Une seule machine : 10/- de supplément.
Deux machines : 15/- de supplément.
EMBALLAGE dans une caisse fermée : £1 2s. 6d. pour une seule machine.
£1 10s. pour deux machines.
Expédition franco de port à la gare la plus voisine du destinataire en Angleterre, en Ecosse ou dans le Pays de Galles. Pour l'Irlande et l'étranger, franco de port au port anglais d'embarquement.

PRIX.—£27 6s. **(EF)**

Nous sommes également fabricants de la Moto McKenzie Modèle Routier, à embrayage et 2 vitesses, comportant un dispositif de lancement à pédale, et dont le prix est de £34 10s. (IB).
Tous renseignements complémentaires sur demande.

Vencedora en la Carrera John O'Groats a Land's End.
La Motocicleta "McKenzie" de 1¾ h.p., modelo liviano.
Indudablemente la más ventajosa en el mundo del motociclismo.

ESPECIFICACION :

MOTOR.—De 1¾ h.p., a dos tiempos, 60 mm. × 60 mm., cilindrada de 170 c.c., provisto de volante exterior, aparato levantador de válvula, magneto independiente con mando a engranajes.
CARBURADOR.—"Wex" con palanca única de control.
MAGNETO.—"Fellows." De alta tensión.
TRANSMISION.—Mando directo desde la polea del motor a la rueda trasera por medio de una correa Dunlop Clipper de 16 mm., protegida por canal de acero.
RUEDA PORTA-CADENA.—Se provee robusto mecanismo de pedales para fines de arranque, el ciclista pone el motor en marcha pedaleando. La cadena la protege una cubierta de acero.
RUEDAS.—660 × 51 mm.
NEUMATICOS.—Neumáticos Clincher con botones, tipo de Luxe, 660 × 51 mm.
FRENOS.—Freno patentado sobre llanta de polea trasera de la correa, accionado por las manivelas. Freno delantero de sistema y control Bowden.
SILLA.—Muy cómoda y elástica, con tres resortes en espiral.
HORQUILLA ELASTICA.—Horquilla Elástica, tipo resistente y flexible y reglable conforme al peso del motociclista.
CUADRO.—De resistencia excepcional, de forma en U entero, construído del mejor tubo de acero sin costura de calibre grueso. 445 mm. desde el centro del eje de pedal hasta lo alto del cuadro. Del suelo a lo alto de la silla, 787 mm. Altura del pedal (en su posición más baja) a lo alto de la silla, 686 mm.
TANQUE.—Tanque robusto de acero, con compartimiento para aceite de reserva. Capacidad ; Gasolina, 3,124 litros. Aceite 1,14 litros.
GUARDA-BARROS.—De acero alisado y dando amplia protección.
SOPORTE.—Un soporte de acero ligero para levantar la rueda trasera, y para la reparación de neumáticos.
LUBRIFICACION.—Se ha adoptado el sistema de "Petroil" (e.d. aceite mezclado con gasolina). El indicador de aceite va fijado debajo de la tapa del taoque de gasolina. ELIMINACION COMPLETA DE MOLESTIAS.
ACABADO.—Cuadro tratado por procedimiento a prueba de herrumbre, luego esmaltado al horno en negro. Tanque acabado en negro con rayas doradas.
EQUIPO.—Faro, generador de gas acetileno por separado con tubo, corneta, porta-patente, chapas de números, porta-equipajes, bolsa de herramientas, herramientas, bomba para neumáticos con abrazaderas.
PESO BRUTO.—De una sola máquina, 75 kg. 290 ; Peso neto, 44 kg. 450.
De dos máquinas, 150 kg. 580 ; Peso neto, 88 kg. 900.
DIMENSIONES.—De una sola máquina, 1 m. 727 de largo × 0 m. 851 de altura × 0 m. 330 de ancho.
De dos máquinas, 1 m. 727 de largo × 0 m. 851 de altura × 0 m. 610 de ancho.
Porte pagado a su estación más cercana en Inglaterra, Escocia o Gales. En cuanto a Irlanda y al extranjero, porte pagado al puerto inglés de expedición.

PRECIO.—£27 6s. **(EF)**.

ENTREGA F.A.B. : De una sola máquina, recargo de 10/–.
De dos máquinas, recargo de 15/–.
COSTO DE EMBALAJE EN CAJON : Una máquina, £1 2s. 6d.
Dos máquinas, £1 10s.
Somos también fabricantes del modelo McKenzie Roadster con embrague y 2 velocidades, y arranque a pedal.
PRECIO.—£34 10s. **(IB)**.
Informes detallados a solicitud.

We are also manufacturers of the McKenzie Roadster Clutch and 2-speed Gear model, including kick starter. PRICE £34 10 0 (IB).

GEO. McKENZIE (London) LTD., 220, SHAFTESBURY AVENUE, LONDON, W.C. Eng.

Télégrammes : **Telegrams :** Telegramas: **"Gerrard 8749 London"**
Codes : **Codes :** Claves : **Bentley's and A.B.C. (5th and 6th Editions)**
Téléphone : **Telephone :** Teléfono : **Gerrard 8749**

R.H.

THE illustration opposite shows the Weatherell 2¾ h.p. O.H.V. Sports Model, which retails at £80.

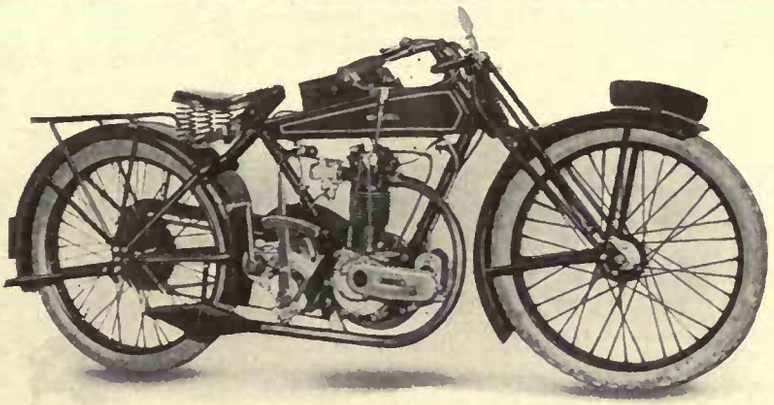
For fast touring, or for the sportsman who desires to use his machine in competitions, it is undoubtedly the finest and fastest machine produced.

L'ILLUSTRATION ci-contre montre une "Weatherell," modèle sportif, de 2¾ h.p., à soupapes établies dans la culasse du cylindre. Ce modèle se vend au délail : £80.

Pour le tourisme rapide ou le sportsman désirant se servir de sa motocyclette dans des concours, c'est sans aucun doute la machine la plus belle et la plus rapide qui ait jamais été construite.

EN la ilustración en frente se indica el modelo "Sports Weatherell" de 2¾ b.p., con valvúlas sobrepuestas en la culata. Este modelo se vende (al por menor) a £80.

Para aquellos que se ocupan de viajes de turismn rápidos, o para el "Sportsman," que quiere servirse de su motocicleta para concursos, esta máquina es indudablemente la mejor y la más rápida producida.



(EF)

DURING the Competition Season of 1922 (from June to November) Weatherell Machines actually won over 60 events, and the result of the GIANT 100-MILE RACE, held at BROOKLANDS on the 15th July, 1922, when our MR. REGINALD WEATHERELL, riding a Sports 2¾ h.p. machine of 350 c.c., won this very, very important race, also the 50-guineas "Mellano Cup," against all comers, a field of 54 entries, including almost every make of machine up to 1,100 c.c., provides further *proof of the capabilities of our machines.*

PENDANT la saison des concours de 1922 (de Juin à Novembre) les motocyclettes "Weatherell" ont gagné plus de 60 courses et la "Giant 100-Mile Race" (concours, géant de 161 kilomètres) du 15 Juillet, 1922, alors que notre M. REGINALD WEATHERELL montait une machine sportive de 2¾ h.p. d'une cylindrée de 350 c.c., qui à gagné cette importante course ; aussi la coupe "Mellano" de 50 guinées, contre tous ses concurrents, au nombre de 54, montant presque toutes les marques de machines jusqu'à 1.100 c.c. de cylindrée. De telles performances constituent une preuve additionnelle de ce que peut faire notre machine.

DURANTE la temporada de concursos de 1922 (de Junio á Noviembre), las motocicletas "Weatherell" ganaron más de 60 carreras incluso la "Giant 100-Mile Race" verificada en Brooklands el 15 de Julio de 1922, cuando nuestro Mr. Reginald Weatherell conducía un modelo "Sports" de 2¾ h.p., de cilindrada de 350 c.c.; además de esta importante carrera, Mr. Weatherell ganó la "Mellano Cup" de 50 guineas, en concurrencia con todos inscritos, unos 54 con casi toda marca de motocicleta basta 1.100 c.c. Tales hazañas hao de comprobar la asombrosa capacidad de nuestra máquina.

Inventeurs, détenteurs de brevet et Fabricants : **DESIGNERS PATENTEES AND MANUFACTURERS :** Diseñadores, privilegiados y Constructores :

R. WEATHERELL & CO., LTD.

Code : **Code :** Clave:
A.B.C. (4th & 5th Editions).

Telephone :
Téléphone : Teléfono:
HAMPSTEAD 7768.

Terrace Works, High Road, Kilburn, LONDON, N.W. 6., England.

REGINALD WEATHERELL, Managing Director.
Administrateur-Gérant. Administrador General.

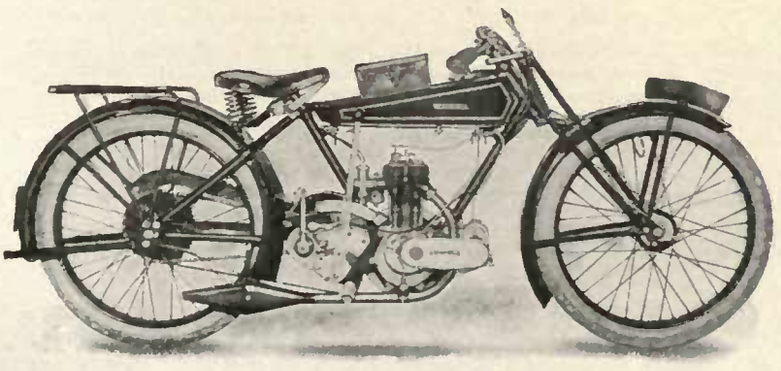
Telegrams :
Télégrammes : Telegramas:
"SKOUTBIKE, KILBURN, LONDON."

Une motocyclette "Weatherell" de 5/6 h.p., à soupapes soit latérales soit établies dans la culasse du cylindre, est sans aucun doute, la machine idéale de haute puissance qui est spécialement désignée pour correspondres exigences d'outremer.

A 5/6 h.p. Weatherell Machine, either Side-Valve or O.H.V. Model, is undoubtedly the ideal big powered machine that is specially designed for overseas conditions.

A few territories are vacant ; first-class established agents are offered good terms.

Una motocicleta "Weatherell" con motor de 5/6 b.p. (con válvulas sobrepuestas o laterales) es indudablemente la máquina ideal de amplia potencia que ha sido ideada especialmente para las condiciones severas de países extranjeros.



(IB)

Etant encore sans représentant dans plusieurs régions, nous offrons des conditions avantageuses à des agents bien établis.

A agentes acreditados establecidos en aquellos territorios donde no tenemos representante, podemos ofrecer coodiciones, etc., ventajosas.

THE illustration shown here is the Weatherell 2¾ h.p. Side-Valve Model, which retails at £68. For ordinary touring purposes, with or without a Sidecar, it represents the best value offered the public in touring machines.

L'ILLUSTRATION ci-contre est celle de la motocyclette "Weatherell," modèle à soupapes latérales, de 2¾ h.p., qui se vend au détail à £68. Pour le tourisme ordinaire, avec ou sans sidecar, elle représente la machine de tourisme la plus avantageuse qui soit offerte au public.

ESTA ilustración indica la motocicleta "Weatherell," modelo 2¾ h.p. con válvulas laterales; se vende a £68. Para el turismo ordinario, con o sin sidecar, representa el mejor valor ofrecido al público.

AEL

Cycles and Motor Cycles

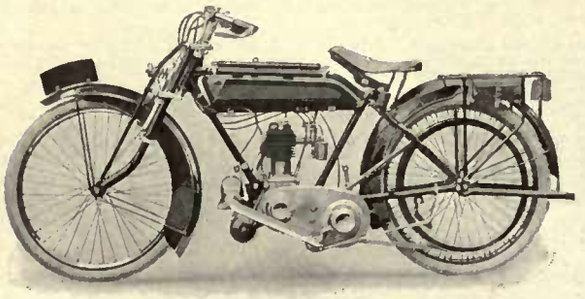
BICYCLETTES ET MOTOCYCLETTES. BICICLETAS Y MOTOCICLETAS.

A.E.L. Gent's Model Cycle .. .. £6 0 0 (EF)
A.E.L. Ladies' ,, ,, ... £6 10 0 (IB)

Fitted with 3-Speed Hub and Dunlop Tyres, extra.

Bicyclette A.E.L. pour hommes .. .. £6 0 0 (EF)
Bicyclette A.E.L. pour dames .. .. £6 10 0 (IB)
Modèle livré avec moyeu à 3 vitesses et pneus "Dunlop," moyennant supplément.

A.E.L. Bicicleta Modelo Caballero .. .. £6 0 0 (EF)
A.E.L. Bicicleta Modelo Señora .. .. £6 10 0 (IB)
Dispuesta con 3 velocidades y neumáticos "Dunlop" extra.



A.E.L JAP, 293 c.c., with 2-Speed Gear Box, Clutch and Kick Starter.. .. .. £56 0 0 (OD)
A.E.L., 350 c.c., fitted with Barr & Stroud Engine, 3-Speed Gear Box, Clutch and Kick Starter, £75 0 0 (UX)

ALL-CHAIN DRIVE.

Moto A.E.L. JAP, cylindrée de 293 c.c., avec boîte d'engrenages à 2 vitesses, embrayage et pédale de lancement .. .. .. £56 0 0 (OD)
Moto A.E.L., cylindrée de 350 c.c., comportant moteur "Barr et Stroud," boîte d'engrenages à 3 vitesses, embrayage et pédale de lancement, £75 0 0 (UX)
Transmission entièrement par chaîne.

A.E.L. JAP, 293 c.c., caja de engranajes con 2 velocidades, embrague y arrancador de pedal .. .. £56 0 0 (OD)
A.E.L. 350 c.c., dispuest a con motor "Barr y Stroud," caja de engranajes, de 3 velocidades, embrague y arrancador de pedal .. £75 0 0 (UX)
Todas las trasmisiones por cadena.

Made from All British Material.

Tous nos articles sont fabriqués exclusivement à l'aide de matières premières anglaises. Construidas exclusivamente con materiales ingleses.

Constructed of the finest materials obtainable, and embodying the accuracy of machining which characterised our success on war work, our Cycles and Motor Cycles are claimed to be as reliable as it is humanly possible to make them ; each is carefully assembled by experts with very many years' experience.

Pour la construction de nos machines nous n'employons que des matières de tout premier ordre. Toutes les pièces sont usinées avec le haut degré de précision ayant caractérisé nos travaux pendant la guerre. Nous prétendons que nos bicyclettes et nos motocyclettes sont d'un fonctionnement aussi régulier que la pratique moderne permet de le réaliser, et chaque machine est assemblée par les soins d'un personnel entraîné, jouissant de nombreuses années d'expérience.

Construidas con el mejor material en el mercado y llevando consigo la perfección del tallado a máquina que caracterizó nuestro trabajo durante la guerra, puede decirse que nuestras Bicicletas y Motocicletas son tan perfectas como humanamente puede pedirse. Cada máquina está ajustada cuidadosamente por peritos con muchos años de experiencia.

Telephone : *Téléphone :* Teléfono : **No. 1759** **Telegrams :** *Télégrammes :* Telegramas : **"LYNES, COVENTRY."** **Code :** *Code :* Clave : **A.B.C. (5th Edition).**

A. E. LYNES & CO., LTD.

Cycle Manufacturers,

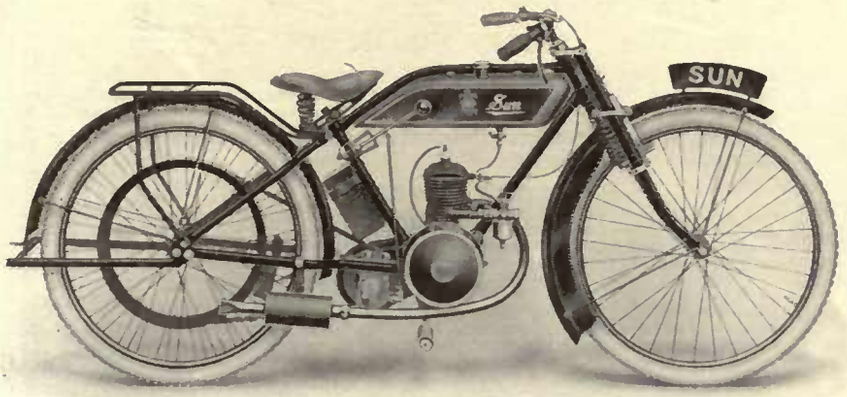
MOOR STREET, COVENTRY.

"SUN" CYCLES & MOTOR CYCLES

RELIABLE GOODS AT REASONABLE PRICES. **"ALWAYS DEPENDABLE."** *EXPORT TRADE A SPECIALITY.*

On peut toujours compter sur les BICYCLETTES ET MOTOCYCLETTES "SUN."
Machines de confiance à des prix raisonnables. Nous nous spécialisons notamment pour l'exportation.

Se puede tener siempre confianza en las BICICLETAS Y MOTOCICLETAS "SUN."
Máquinas de confianza a precios sumamente razonables. Al comercio exterior dedicamos atención especial.



A REAL LIGHTWEIGHT MOTOR CYCLE ON SOUND MECHANICAL LINES.
1¾ h.p. 26 × 2 in. Tyres.

L'éritable moto poids léger, construite selon d'excellents principes mécaniques, d'une puissance de 1 h.p. ¼, sur pneus de 660 mm. × 51 mm.

Una verdadera motocicleta liviana construída según principios mecánicos seguros. 1¾ h.p. Neumáticos, 660 × 51 mm.

THE "SUN JUNIOR" TWO-STROKE 150 c.c.

"Sun Junior" Two-speed Model. Weight, 98 lb.	£30 0 0	(ABODE)
"Sun Junior" Two-speed Clutch and Kick Starter. Weight, 98 lb.	£32 0 0	(ADAGE)

Aluminium Footboards can be fitted instead of Footrests at 10/6 extra.

Overall length, 6 ft. 6 in. Overall height, 37 in. In addition to the above, we have a varied range of Models with two-stroke and four-stroke Engines from £46 10s. upwards.

Motocyclette "SUN JUNIOR" à deux temps, cylindrée de 150 c.c.

Moto "Sun Junior," modèle à deux vitesses. Poids, 44 kgs. 452	£30 0 0	(ABODE)
Moto "Sun Junior," modèle à 2 vitesses, embrayage et dispositif de lancement à pédale. Poids, 44 kgs. 452	£32 0 0	(ADAGE)

Les repose-pieds peuvent se remplacer par de marchepieds en aluminium, moyennant un extra de 10/6.

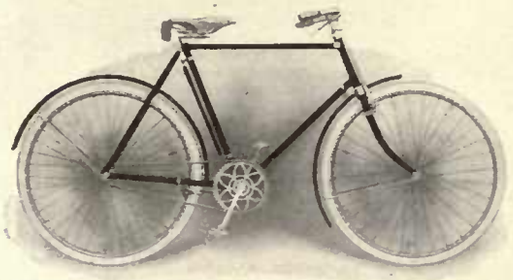
Longueur totale, 1981 mm. Hauteur totale, 940 mm. Indépendamment des machines ci-dessus, nous avons une série très variée de modèles comportant moteurs à 2 temps et à 4 temps, prix à partir de £46 10s.

La "SUN JUNIOR" a dos tiempos (Cilindrada: 150 c.c.).

"Sun Junior" motor a dos tiempos, con dos velocidades. Peso, 44 kgs. 452	£30 0 0	(ABODE
"Sun Junior" motor a dos tiempos, con dos velocidades, embrague y arranque a pie. Peso, 44 kgs. 452	£32 0 0	(ADAGE)

Los descansa pies pueden reemplazarse por estribos de aluminio mediante un extra de 10/6.

Largo total, 1981 mm. Altura total, 940 mm. Además de los modelos ya citados, tenemos una extensa serie de modelos provistos de motores a dos y a cuatro tiempos, desde £46 10s. en adelante.



GENTS' STANDARD ROADSTER.

Model A. Gent's "Sun" Standard, Dunlop Tyres	£10 10 0	(AGATE)	Model J. Gent's Solar Roadster, Warwick Tyres	£8 15 0	(ARROW)
Model B. Ladies' "Sun" Standard, Dunlop Tyres	£11 2 6	(AGLOW)	Model K. Ladies' Solar Roadster, Warwick Tyres	£8 5 0	(APISH)
Model C. "Sun" Racer Standard, Warwick Speed	£10 0 0	(ALOUD)	Model N. Gent's Pref. Roadster, Cambridge Tyres	£7 15 0	(AXIAL)
Model C S. Special Track Model, Spring Tyres	£11 0 0	(AMEER)	Model N S. Gent's Pref. Roadster, Pericles Tyres	£7 7 0	(AXIOM)
Model E. Gent's Model Superbe Magnum Tyres	£15 10 0	(AMITY)	Model O N. Ladies' Pref. Roadster, Cambridge Tyres	£8 5 0	(BEDEW)
Model E 1. Ladies' Model, Superbe Magnum Tyres	£15 15 0	(AMOUR)	Model ON S. Ladies Pref. Roadster, Pericles Tyres	£7 17 0	(BENDY)
Model F. "Sun" All-Weather, Dunlop Tyres	£11 15 0	(ANGRY)	Model L. Boys' Juvenile, Union Tyres	£7 5 0	(BIPED)
Model M. "Sun" Tradesman's Carrier, Warwick Carrier Tyres	£12 10 0	(ARRAY)	Model L. Girls' Juvenile, Union Tyres	£7 15 0	(BITTS)
			Export Model, Bates Tyres	£6 6 0	(BLADE)

All Prices mentioned are English Retail Prices, and substantial discounts are quoted for Export Trade. Full Specifications and Price Lists free on request.

BICYCLETTES routière normale pour hommes.

Modèle A. "Sun" normale pour hommes, pneus Dunlop	£10 10 0	(AGATE)
Modèle B. "Sun" normale pour dames, pneus Dunlop	£11 2 6	(AGLOW)
Modèle C. "Sun" normale de course, pneus Warwick	£10 0 0	(ALOUD)
Modèle C/S. Modèle spécial pour piste, boyaux	£11 0 0	(AMEER)
Modèle E. Modèle pour hommes, pneus "Superbe Magnum"	£15 10 0	(AMITY)
Modèle E/1. Modèle pour dames, pneus "Superbe Magnum"	£15 15 0	(AMOUR)
Modèle F. "Sun" modèle dit "Toutes-Saisons," pneus Dunlop	£11 15 0	(ANGRY)
Modèle M. "Sun" modèle spécial pour commercants, pneus Warwick de tri-porteur	£12 10 0	(ARRAY)
Modèle J. Routière Solar pour hommes, pneus Warwick	£8 15 0	(ARROW)
Modèle K. Routière Solar pour dames, pneus Warwick	£8 5 0	(APISH)
Modèle N. Routière Pref. pour hommes, pneus Cambridge	£7 15 0	(AXIAL)
Modèle N/S. Routière Pref. pour hommes, pneus Pericles	£7 7 0	(AXIOM)
Modèle O/N. Routière Pref. pour dames, pneus Cambridge	£8 5 0	(BEDEW)
Modèle ON/S. Routière Pref. pour dames, pneus Pericles	£7 17 0	(BENDY)
Modèle L. Garçonnets, pneus Juvenile Union	£7 5 0	(BIPED)
Modèle L. Fillettes, pneus Juvenile Union	£7 15 0	(BITTS)
Modèle pour l'exportation, avec pneus Bates	£6 6 0	(BLADE)

Tous les prix ci-dessus sont ceux de vente au détail en Angleterre. Il sera alloué de généreux escomptes pour l'exportation. Toutes spécifications détaillées et tarifs complets, franco sur demande.

Modelo Standard de turismo para caballeros.

Modelo A. Standard "Sun" para caballeros, con neumáticos Dunlop	£10 10 0	(AGATE)
Modelo B. Standard "Sun" para señoras, con neumáticos Dunlop	£11 2 6	(AGLOW)
Modelo C. Tipo Standard "Sun" de carreras, Warwick Speed	£10 0 0	(ALOUD)
Modelo C/S. Especial para la pista con neumáticos especiales de carrera	£11 0 0	(AMEER)
Modelo E. "Modele Superbe" para caballeros, con neumáticos Magnum	£15 10 0	(AMITY)
Modelo E/1. "Modele Superbe" para señoras, con neumáticos Magnum	£15 15 0	(AMOUR)
Modelo F. "All-Weather Sun," con neumáticos Dunlop	£11 15 0	(ANGRY)
Modelo M. "Sun" de reparto para tenderos, con neumáticos Warwick Carrier	£12 10 0	(ARRAY)
Modelo J. Tipo de turismo "Solar" para caballeros, con neumáticos Warwick	£8 15 0	(ARROW)
Modelo K. Tipo de turismo "Solar," para señoras, con neumáticos Warwick	£8 5 0	(APISH)
Modelo N. Tipo de turismo Pref., para caballeros, con neumáticos Cambridge	£7 15 0	(AXIAL)
Modelo N/S. Tipo de turismo Pref., para caballeros, con neumáticos Pericles	£7 7 0	(AXIOM)
Modelo O/N. Tipo de turismo Pref., para señoras, con neumáticos Cambridge	£8 5 0	(BEDEW)
Modelo ON/S. Tipo de turismo Pref., para señoras, con neumáticos Pericles	£7 17 0	(BENDY)
Modelo L. Para muchachos; neumáticos Unión	£7 5 0	(BIPED)
Modelo L. Para muchachas; neumáticos Unión	£7 15 0	(BITTS)
Modelo para la exportación; neumáticos Bates	£6 6 0	(BLADE)

Los precios mencionados son precios al por menor en Inglaterra, y para el comercio exterior se conceden descuentos liberales. Especificaciones detalladas y tarifas gratis a solicitud.

ESTABLISHED 1885.

Maison fondée en 1885. Casa establecida en 1885.

THE SUN CYCLE & FITTINGS CO. LTD., Aston Brook Street, BIRMINGHAM.

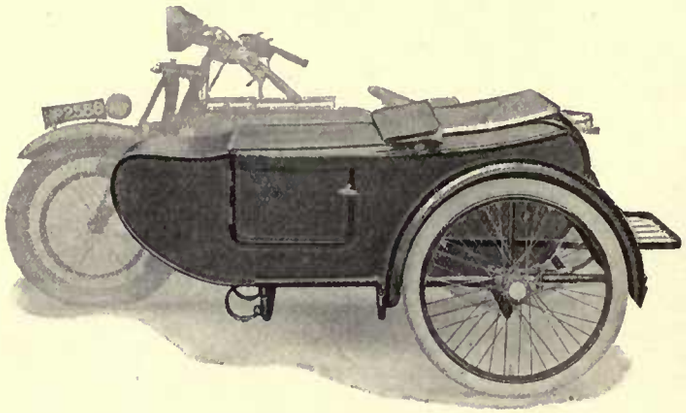
Telegrams and Cables: *Télégrammes et Câblogrammes:* Telegramas y Cables: **"CARBON, BIRMINGHAM."**

Codes: *Codes:* Claves: **A.B.C. (5th & 6th Eds.), BENTLEY'S & MARCONI.**

Telephone: *Téléphone:* Teléfono: **3251 CENTRAL (3 Lines).**

WHITLEY SIDECARS

SIDECARS "WHITLEY" SIDECARS "WHITLEY"



MODEL NO. 20. (EF)

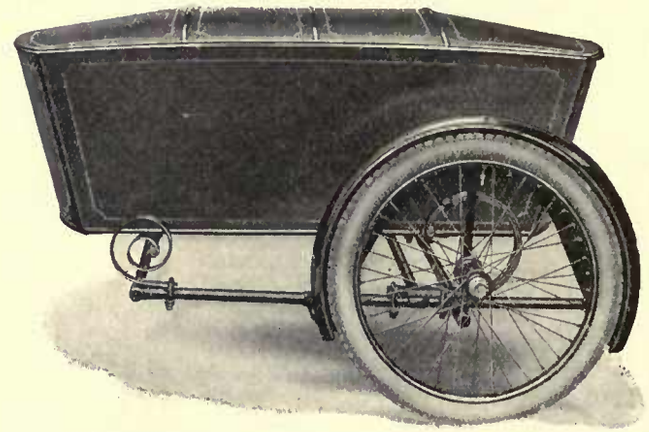
Produced for the discriminating buyer. Everything of the best. High carbon tubing. Four point attachments for any make of motor cycle. Sprung luggage carrier. Two lockers, apron, footmat. Painted any colour to suit individual tastes.

MODELE No. 20 (**EF**).

Construit spécialement à l'intention de l'acheteur judicieux. De toute première qualité à tous égards. Tubes en acier homogène. Se reliant en quatre points différents à n'importe quelle marque de motocyclette. Porte-bagages montés sur ressorts. Deux coffres. Tablier, tapis-brosse pour les pieds. Peinture de n'importe quelle nuance, au goût du client.

MODELO No. 20 (**EF**).

Producido para el comprador crítico y juicioso. El todo de la mejor calidad. Tubos de acero al carbono de calidad superior. Dispositivos de cuatro puntos de suspensión para cualquier marca de motocicleta. Porta-equipajes montado sobre resortes. Dos alacenas, cuero protector, felpudo. Se pinta en cualquier color según se desee.



"SERVICE" MODEL. (IB)

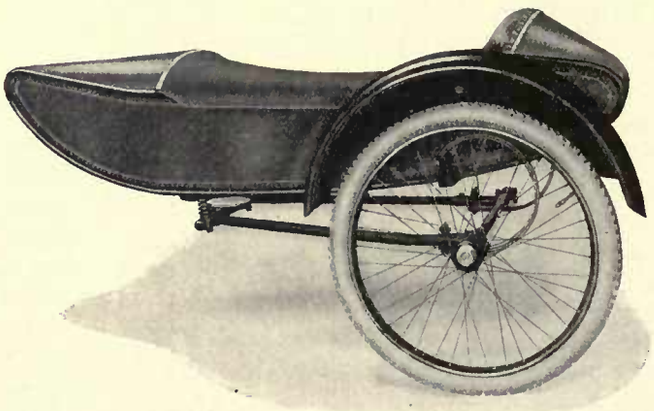
Capacious box. Highly coach painted. Chassis of enormous strength. Four point attachments for any motor cycle. Tradesman's box is easily removed and replaced by touring body. Up-to-date tradesmen cannot afford to be without one of these models. Cheaper and more easily handled than a car.

MODELE "SERVICE" (**IB**).

Caisse très spacieuse. Peinture soignée, façon carrossier. Châssis d'une solidité à toute épreuve. Se reliant en quatre points différents à n'importe quelle marque de motocyclette. La caisse pour le transport des marchandises s'enlève facilement et peut se remplacer par une carrosserie de tourisme. Les commerçants soucieux de rester à la hauteur du progrès moderne, ne sauraient manquer de se rendre acquéreurs de l'un de ces modèles. Meilleur marché, plus facile à conduire et à manier qu'une voiture.

MODELO "SERVICE" (**IB**).

Cajón espacioso. Pintura de primera clase. Bastidor de resistencia excepcional. Dispositivos de cuatro puntos de suspensión para cualquier marca de motocicleta. El cajón de reparto para tenderos se saca con toda facilidad, y puede ser reemplazado por carrocería de turismo. Ningún tendero adelantado puede ballarse privado de uno de estos modelos. Es más barato y de más fácil manejo que un coche automóvil.



THE "WHITLETTE." (OD)

Designed for fitting to motor cycles of low power, but sufficiently strong for use with heavy machines. Four point attachments for any make of motor cycle. Quality and workmanship of the very best. Locker, apron, 26-in. tyre. Polished aluminium nose and rear panels. Side panels painted any colour.

MODELE "WHITLETTE" (**OD**).

Etabli spécialement afin de s'accoupler aux motocyclettes de faible puissance, mais suffisamment robuste pour s'employer avec machines lourdes. Se reliant en quatre points différents à n'importe quelle marque de motocyclette. Qualité et exécution vraiment de tout premier ordre. Coffre, tablier. Pneu de 660 mm. Pointe de sabot et panneaux arrière en aluminium poli. Panneaux latéraux peints de n'importe, quelle nuance.

MODELO "WHITLETTE" (**OD**).

Ideado para unirse a motocicletas de fuerza reducida, pero suficientemente robusto para uso con máquinas pesadas. Dispositivos de cuatro puntos de sujecion para cualquier marca de motocicleta. De la mejor calidad y de excelente hechura. Alacena, cuero protector, neumático de 660 mm. Punta cónica y entrepaños traseros de aluminio pulido. Entrepaños laterales pintados en cualquier color deseado.

"Whitley" sidecars have proved their absolute reliability in numerous trials and are extensively used by the Crown Agents for the hard and rough work necessary overseas. Please apply for catalogues and fuller particulars, which will be readily forwarded.

Les sidecars "Whitley" ont prouvé leur supériorité absolue à l'occasion de nombreuses épreuves; ils sont adoptés en grand nombre par les Agents de la Couronne pour leurs déplacements sur les mauvaises routes, fort cahoteuses, que l'on trouve dans les pays d'outremer. Prière de nous demander nos Catalogues ainsi que tous renseignements complémentaires, qui vous seront envoyés bien volontiers.

Los sidecars "Whitley" han probado su absoluta seguridad en numerosas pruebas, y los emplean en grande escala los Agentes Oficiales de las Colonias para el trabajo duro y severo de los países de ultramar. Sírvanse pedir nuestros catálogos e informes más detallados que gustosamente remitiremos.

The Whitley Manufacturing Co., Ltd., Charterhouse Mills, London Rd., Coventry.

Téléphone: **Telephone:** Teléfono: **No. 835.**

Télégrammes et câblogrammes: **Wires and Cables:** Telegramas y cables: **"WHITCARS, COVENTRY."**

Référence: **Reference:** Referencias: **"LLOYDS BANK."**

Le nom CANOELET représente tout ce qu'il y a de mieux dans la construction des Sidecars.

Achetez les Sidecars Canoelet et profitez ainsi de nos longues années d'expérience spécialisée. La série Canoelet de 1923 comprend les meilleurs Sidecars pour tous usages.

CANOELET Stands for all that is best in Sidecar Construction

Buy Canoelet Sidecars and benefit by our many years of Specialised experience. The Canoelet range for 1923 comprises the best Sidecars for every purpose.

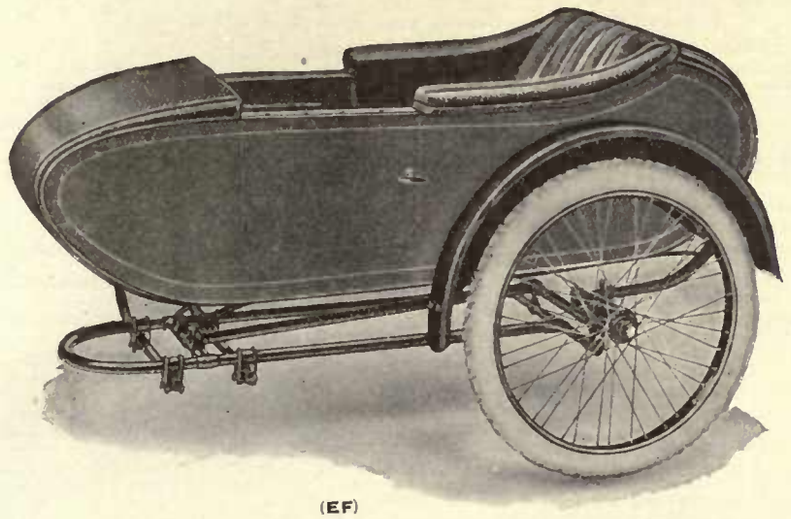
La palabra CANOELET es el símbolo de todo lo mejor que se pueda desear en lo tocante a construcción de Sidecars.

Compre Vd. un Sidecar Canoelet y aproveche de los muchos años de práctica especial que poseemos. La serie de Canoelets para e año de 1923 comprende los mejores Sidecars para cualquier fin.

TOURING, SPORTING, RACING, TRANSPORT, and TAXI MODELS.

MODELES TOURISME, SPORTS, COURSES, TRANSPORTS ET TAXI.

MODELOS DE TURISMOS, DE SPORTS, DE CARRERA, PARA TRANSPORTE Y PARA TAXIS.



(EF)

CANOELET TOURING MODEL MM4. £21 10 0. DELIVERY F.O.R ENGLISH PORT. Less Tyre.

Modèle Touring Canoelet MM4. £21 10 0. Livraison sur rail port anglais. Moins pneu.
Canoelet tipo de Turismo, modelo MM4. £21 10 0. Entrega sobre vagón puerto inglés. Sin los neumáticos.

MODEL MM4. TOURING.

CHASSIS.—The well-known Canoelet MM4 (MILITARY) type chassis, with duplex back axle.

BODY.—Coach built with steel panels, richly upholstered, with spring back and seat. Coach finished in any colour to order.

DIMENSIONS.—Length of body, 5 ft. 6 in.; height of back, 19 in.; seat, 18 × 17 in.; weight of sidecar complete, 145 lb.; road clearance, 9 in. Shipping dimensions, 72 × 47 × 33½ in.; weight packed, 2 cwt. 1 qrs. 10 lbs.

MODELE TOURING MM4.

CHASSIS.—Châssis type MM4 (Militaire) Canoelet bien connu, avec essieu arrière double.

CAISSE.—Construction carrosserie, avec panneaux acier, richement capitonnée, avec arrière et siège à ressort. Fini carrosserie en toute couleur requise.

DIMENSIONS.—Longueur de la caisse, 168 cm.; hauteur de l'arrière, 48 cm.; siège, 457 × 432 mm.; poids du Sidecar complet, 66 kilos; espace libre au-dessus du sol, 229 mm. Dimensions de l'emballage maritime, 1829 × 1194 × 851 mm.; poids emballé, 119 kilos.

MODELO MM4 PARA TURISMO.

BASTIDOR.—El bastidor es del tipo bien conocido Canoelet MM4 (Modelo Militar) con ejes posteriores dobles.

CARROCERIA.—Construida como las de los coches, con costados de acero, ricamente tapizada, respaldos y asientos con resortes acabados como los de los coches de todos colores según se desee.

DIMENSIONES.—Largo de la carrocería, 168 cm.; altura de la parte posterior, 48 cm.; asiento, 457 × 432 mm.; peso del sidecar completo, 66 kilos; altura sobre el suelo, 229 mm. Dimensiones para el envío al extranjero, 1829 × 1194 × 851 mm.; peso embalado, 119 kilos.

MODEL A4. SEMI-SPORTS.

CHASSIS.—The well-known Canoelet MM4 (MILITARY) type chassis, with duplex back axle.

BODY.—Coach built with steel TOP panels richly upholstered with spring back and seat. Coach finished in any colour to order.

DIMENSIONS.—Length of body, 6 ft. 2 in.; height of back, 17 in.; seat, 18 × 18 in.; weight of sidecar complete, 130 lb.; road clearance, 9 in. Shipping dimensions, 84 × 47 × 32 in.; weight packed, 2 cwt. 1 qrs. 0 lbs.

MODELE SEMI-SPORTS A4.

CHASSIS.—Châssis type MM4 (Militaire) Canoelet bien connu, avec essieu arrière double.

CAISSE.—Construction carrosserie avec panneaux supérieurs acier. Richement capitonnée, avec arrière et siège à ressort. Fini carrosserie en toute couleur requise.

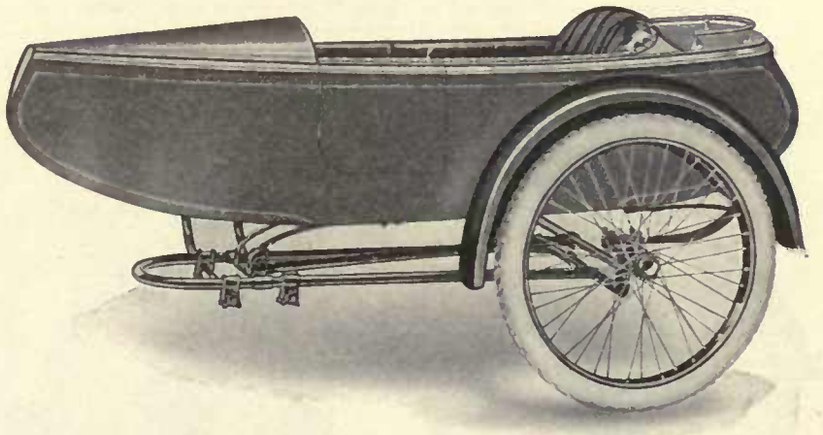
DIMENSIONS.—Longueur de la caisse, 188 cm.; hauteur de l'arrière, 432 mm.; siège, 457 × 457 mm.; poids du Sidecar complet, 59 kilos; espace libre au-dessus du sol, 229 mm. Dimensions de l'emballage maritime, 2133 × 1194 × 813 mm.; poids emballé, 114 kilos.

MODELO MEDIO SPORT A4.

BASTIDOR.—El bastidor es del tipo bien conocido Canoelet MM4 (Modelo Militar) con ejes posteriores dobles.

CARROCERIA.—Construida como las de los coches, con los rebordes laterales de acero, ricamente tapizada, respaldos y asientos con resortes. El acabado es como el de los coches, de cualquier color segun se desee.

DIMENSIONES.—Largo de la carrocería, 188 cm.; altura de la parte posterior, 432 mm.; asiento, 457 × 457 mm.; peso de Sidecar completo, 59 kilos; altura sobre el suelo, 229 mm. Dimensiones para el envio al extranjero, 2133 × 1194 × 813 mm.; peso embalado, 114 kilos.



(IB)

CANOELET, SEMI-SPORTS MODEL A4. £22 0 0. DELIVERY F.O.R. ENGLISH PORT. Less Tyre.

Modèle semi-sports Canoelet A4. £22 0 0. Livraison sur rail port anglas. Moins pneu.
Canoelet tipo medio sport. Modelo A4. £22 0 0. Precio entregado sobre vagón puerto inglés. Sin los neumáticos.

IMPORTANT.—BODIES FINISHED IN ANY COLOURS. SPECIAL AND CORRECT COUPLINGS SUPPLIED TO SUIT THE INCORPORATED FRAME LUGS OF ANY STANDARD MAKE OF MOTOR CYCLE WITHOUT EXTRA CHARGE.

AVIS IMPORTANT.—Caisse finies en toutes couleurs. Fourniture sans supplément d'accouplements spéciaux et corrects adaptés aux attaches existant sur les châssis de motocyclettes de toutes marques courantes.

AVISO IMPORTANTE.—Las carrocerías se pintan de cualquier color. Proveemos correctamente los acoplamientos necesarios para sujetar el Sidecar a los enchufes de cualquier motocicleta normal, sin ningún recargo en el precio.

WRITE TO-DAY FOR FULLY ILLUSTRATED CATALOGUE OF ALL MODELS.

Ecrivez aujourd'hui même pour demander le Catalogue richement illustré de tous les modèles. Pida Vd. hoy mismo et Catálogo ilustrado de todos los modelos.

Constructeurs brevetés : **Patentees and Manufacturers :** Fabricantes Concesionarios de Patentes :

MEAD & DEAKIN, TYSELEY, BIRMINGHAM, ENGLAND.

MOTOR ATTACHMENT FOR PEDAL CYCLES.
Moteur Auxiliaire pour Bicyclettes.
Motor Auxiliar para Bicicletas.

KAOZ—OPOJ

THE NEW "CYKELAID" (PE)

An Auxiliary Power Unit for the Pedal Cycle

A Real "CYCLE AID" every Pedalling Cyclist has been longing for.

The only successful and practical application of power to the Pedal Cycle.

LE NOUVEAU "CYKELAID" (PE) Machine auxiliaire pour la Bicyclette à pédales.

EL NUEVO "CYKELAID" (PE) Unidad de fuerza auxiliar para la Bicicleta de Pedal.

The CYKELAID consists of a specially strong 26-in. front wheel, with 2-in. tyre, mudguard, tank, spring forks and motor, all complete, as illustrated, and ready to take the place of the front wheel and forks of your cycle.

SPECIFICATION.

Engine—1½ h.p. 2 Stroke.
Bore and Stroke—55 × 56 mm.
Transmission—Chain.
Clutch—Cork insert.
Lubrication—Petrol-oil.
Magneto—Villier's Fly Wheel.
Carburetter—Amac.
Silencer—Large and extra efficient.
Petrol Tank—Capacity enough for 100 Miles.
Gear Ratio—8·75 to 1.
Forks—Spring girder.
Ball and Roller Bearings throughout.
Weight—40 lbs.
Speed—3 to 30 miles per hour.
Licence Holder.

Including all necessary Bowden wires and control levers.

Electric Lighting from the Magneto can be fitted, also Headlamp.

The CYKELAID provides power or free pedalling at will, a great boon in traffic riding. In short, it is an ordinary pedal cycle in narrow, congested streets or heavy traffic, or a motor cycle whenever it is required, whichever and whenever the rider desires. The efficiency of the CYKELAID is remarkable.

The CYKELAID is not an attachment, it is an integral part of the specially-built front wheel and spring forks. The 1½-h.p. Two-Stroke Engine is of high efficiency. The drive is by chain.

The cork insert clutch is operated from the handlebar. By a further refinement the clutch can be locked when desired in the free position, enabling the machine to be wheeled or ridden as an ordinary pedal cycle.

The CYKELAID is an exceptionally good hill climber.

The CYKELAID provides ladies with a motor cycle which is both graceful and elegant.

The dress cannot be damaged or burnt, since it is never in contact with the engine, driving mechanism or grease.

Prices : Owing to the length of time this publication will be in existence, and the unstable condition of trade it would be misleading to quote prices.

The latest catalogue, giving current prices and full particulars, can always be obtained from all dealers or the makers.

Véritable aide au cyclisme ("Cycle aid") que souhaite depuis longtemps tout adepte de la pédale. La seule application pratique et efficace de force motrice à la bicyclette à pédales.

Le "CYKELAID" consiste en une roue avant de 660 mm. de diam. d'une solidité toute spéciale, avec pneumatique de 51 mm., garde-boue, réservoir, fourchettes à ressort et moteur, le tout complet comme illustré, et prêt à prendre la place de la roue avant et des fourchettes de votre bicyclette.

SPECIFICATION.

Moteur—1½ h.p. 2 temps.
Alésage et course—55 × 56 mm.
Transmission—Chaine.
Embrayage—Garniture liège.
Graissage—Petro-huile.
Magnéto—Magnéto-volant Villier.
Carburateur—Amac.
Silencieux—Grand et extra efficace.
Réservoir à essence—Capacité suffisante pour 165 kilomètres.
Rapport de démultiplication—8,75 à 1.
Fourchettes—Tige à ressort.
Paliers à billes et à rouleaux partout.
Poids—18 kg. 144.
Vitesse—5 à 48 kilomètres par heure.
Porte-permis.

La fourniture comprend tous les fils Bowden et leviers de contrôle nécessaires. Peut être muni d'éclairage électrique et d'un projecteur avant alimentés par la magnéto.

Le "CYKELAID" permet l'application de la force motrice ou le pédalage au choix, avantage immense dans la traversée des rues encombrées de trafic. En un mot, c'est une bicyclette à pédales ordinaire dans les rues étroites et congestionnées ou au milieu d'un trafic dense, et une motocyclette dès qu'on en a besoin, et cela au gré du monteur et à n'importe quel moment. Le rendement du "CYKELAID" est remarquable.

Le "CYKELAID" n'est pas un accessoire ajouté, c'est une partie intégrante d'une roue avant et de fourchettes à ressort spécialement construites. Le moteur à deux temps de 1½ h.p. a un rendement élevé. La commande est par chaine.

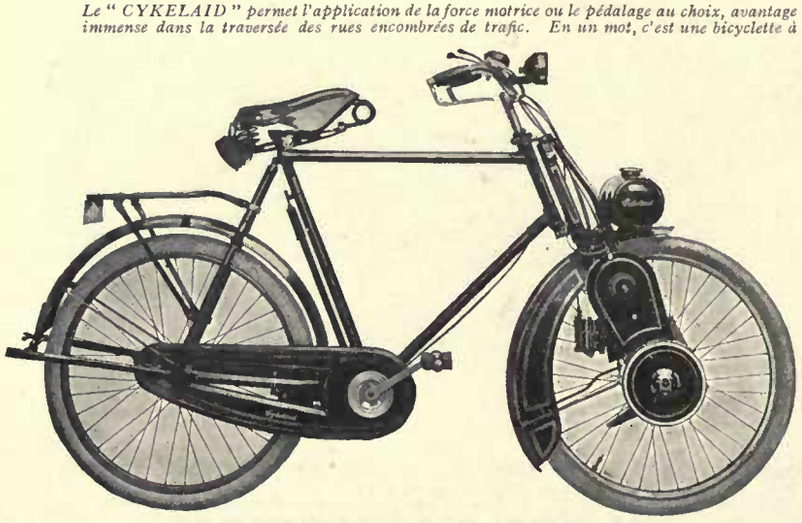
L'embrayage à garniture de liège se manœuvre du guidon. Par surcroit de raffinement l'embrayage peut se fixer au besoin hors de prise, ce qui permet de monter la machine ou de la pousser comme une bicyclette ordinaire à pédales.

Le "CYKELAID" gravit les rampes avec une facilité exceptionnelle.

Le "CYKELAID" met à la portée des dames une motocyclette à la fois gracieuse et élégante.

Les vêtements ne peuvent être endommagés ni brûlés puisqu'ils ne se trouvent jamais en contact avec le moteur, le mécanisme de commande ou la graisse.

Prix : En raison de la durée de circulation de la présente publication et de l'instabilité du marché, il serait illusoire de donner des prix. On pourra toujours se procurer chez tous les détaillants et chez les fabricants le dernier catalogue donnant les prix les plus récents et tous autres renseignements.



SUPPLIED ALSO AS COMPLETE CYCLES FOR BOTH LADIES AND GENTLEMEN.

Se fournit aussi sous forme de bicyclettes complètes pour dames et messieurs.

Pueden ser también suministrados como bicicletas completas para Señoras y Caballeros.

Es una verdadera "ayuda para bicicleta" grandemente deseada por todos los ciclistas.

Es la única aplicación práctica de la fuerza motriz a la bicicleta de pedal que haya tenido éxito completo.

El aparato "CYKELAID" está formado por una rueda delantera de 660 mm. muy robusta, con neumáticos de 51 mm., guardabarros, tanque para la esencia, horquillas de muelles y motor, todo completo, según aparece en el grabado, lista para reemplazar la rueda delantera y la horquilla de su bicicleta actual.

ESPECIFICACION.

Motor—De 1½ h.p. de fuerza, de dos tiempos.
Diámetro y carrera de los cilindros —55 × 56 mm.
Trasmisión—Por cadena.
Embrague—Forrado de corcho.
Lubrificación—Por aceite de petróleo.
Magneto—Marca Villier con volante.
Carburador—Marca Amac.
Silencioso—De gran dimensión y excelente rendimiento.
Depósito de esencia—Con capacidad suficiente para 165 kilómetros.
Razón de los engranajes—8,75 a 1.
Horquillas—Viga de resorte.
Cojinetes de bolas y de rodillos en todas partes.
Peso—18 kg. 144.
Velocidad—De 5 a 48 kilometros por hora.
Porta patente.

Incluyendo todos los alambres de trasmisión Bowden y las palancas de mando.

Es posible de instalar alumbrado eléctrico desde la magneto, así como lámpara delantera.

Con el "CYKELAID" se obtiene a voluntad fuerza motriz para marchar o si se desea es posible pedalear libremente, circunstancia que es de gran provecho. En pocas palabras, constituye una bicicleta ordinaria de pedal en las calles angostas o congestionadas por el gran tráfico, y en cualquier tiempo que sea preciso se transforma en una motocicleta, cualesquiera que sean los deseos del ciclista o el lugar donde este se encuentra. El rendimiento del "CYKELAID" es extraordinario.

El "CYKELAID" no es un accesorio, es parte integral de la rueda delantera y de la horquilla de resorte. El motor de 1½ h.p. de dos tiempos es de rendimiento elevado. La trasmisión de la fuerza es por medio de cadena.

El mando del embrague forrado de corcho se hace desde el manubrio.

Como mayor perfeccionamiento hay un dispositivo que permite de cerrar el embrague en la posición libre cuando se desce de modo que es posible de hacer funcionar la máquina como cualquier bicicleta corriente de pedal.

Con el "CYKELAID" se puede subir las cuestas con suma facilidad.

El "CYKELAID" aplicado a las bicicletas de Señoras las transforma en motocicletas que son a la vez graciosas y elegantes.

No es posible que se quemen los vestidos puesto que nunca se encuentran en contacto con el motor, mecanismo de impulsión o la grasa.

Precios : Debido al largo tiempo que la presente publicatión estará en existencia y las condiciones inestables del commercio en la actualidad es inútil que se indique precio alguna que sería necesariamente engañoso.

El catálogo con los precios corrientes y todos los informes necesarios pueden ser obtenidos pidiéndolos a los comerciantes del ramo o a los fabricantes.

Sole Manufacturers and Patentees :
Construcleurs brevetés exclusifs : Unicos fabricantes patentados :

SHEPPEE MOTOR Co. Ltd.

64, Thomas Street, YORK, England.

Telephone : *Téléphone :* Teléfono : **496.**
Telegrams : *Télégrammes :* Telegramas : **"MOTORS, YORK."**
Code : *Code :* Clave : **A.B.C. (5th Ed.).**

The ATCO MOTOR MOWER

30 in. Cutters, £95 ; 22 in., £75 ; 16 in., £50. Cuts 1000 sq. yds. in 20 minutes for 2d.

A ready sale to Tennis, Cricket, Golf and Bowling Clubs, Public Parks, Gardens and Recreation Fields—Schools, Institutions and those possessing a reasonable extent of lawn turf.

AGENCIES OPEN THROUGHOUT THE WORLD.

Write for descriptive Booklet, and Testimonials.

Tondeuse de gazon automobile "ATCO."

Lames de 76 cms., £95 ; 56 cms., £75 ; 41 cms., £50.

Cette machine permet de tondre le gazon sur une surface de 840 mètres carrés, en 20 minutes, avec une dépense de 2d. (20 centimes or). Vente très facile parmi les Clubs de tennis, de cricket, de golf, Jeux de boules, Parcs et Jardins Publics, terrains de récréation, écoles, institutions et tous ceux qui possèdent des pelouses suffisament étendues.

AGENCES DANS LE MONDE ENTIER.

Demander la brochure descriptive et les attestations.

Cortadora de Césped automóvil "ATCO"

Cuchillas de 76 cms., £95 ; 56 cms., £75 ; 41 cms., £50.

Corta 840 metros cuadrados en 20 minutos con un gasto de 2 peniques. De fácil venta a Clubs de tennis, cricket, golf y bochas, Parques públicos, Jardines y Campos de recreo, escuelas e instituciones y en general para todos los que poseen una superficie de césped de regular extensión.

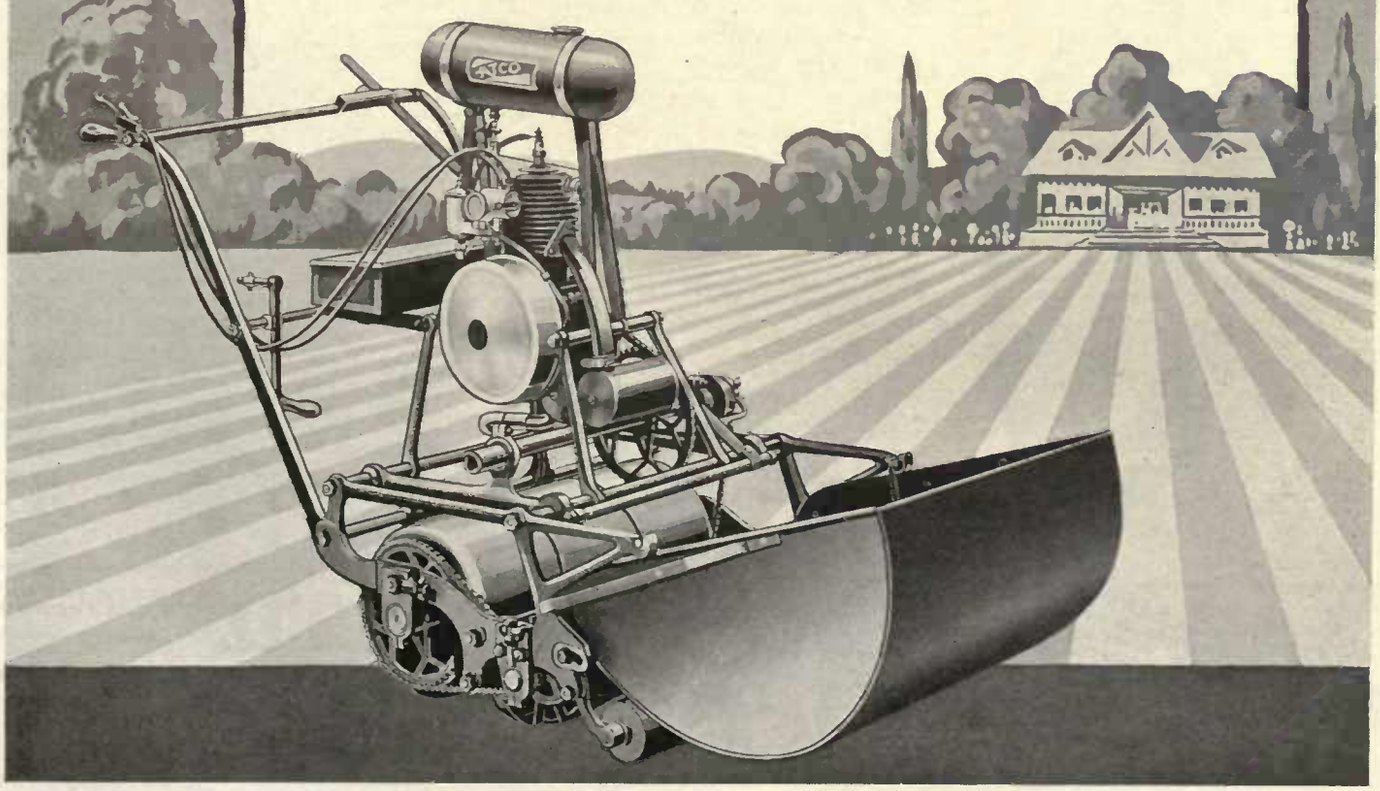
AGENCIAS EN TODAS PARTES DEL MUNDO.

Escriban pidiendo folleto descriptivo y testimonios

CHARLES H. PUGH, Ltd.

Cables : *Câblogrammes :* Cables: **"ACCURACY, BIRMINGHAM (ENG.)"**
Code : *Code :* Clave: **A.B.C. (5th Edition).**

Whitworth Works, 30, Tilton Road, BIRMINGHAM.



REGISTERED TRADE MARK.

NEW-HUDSON

IMPERIAL MODEL. GENT'S No. 5. (PE)

SPECIFICATION.

FRAME.—Finest quality weldless steel tubing. Sizes, 22, 24 and 26 in.
WHEELS.—28 × 1⅜ in. patent steel rims.
TYRES.—Dunlop Roadster.
BRAKES.—New-Hudson rim brakes, roller levers.
CRANKS.—7 in. finest quality toughened steel.
CHAIN.—½ × ⅜ in. pitch roller. Smooth running and silent.
SADDLE.—Fine quality, very comfortable, 3-coil springs.
MUDGUARDS.—Strong, wide pattern, with front extension.
FINISH.—Best quality rich black enamel, very durable and gold-lined.
EQUIPMENT.—Solid leather toolbag, set of tools, oilcan, etc.
INFLATOR.—Best quality.
ENGLISH RETAIL PRICE, **£8 12 6**

Modèle "Imperial," No. 5, pour hommes (**PE**).

SPÉCIFICATION.

CADRE.—Tubes acier sans soudure de la meilleure qualité. Hauteurs, 559, 610 et 660 mm.
ROUES.—Roues de 711 × 38 mm., jantes brevetées en acier.
PNEUS.—Dunlop routiers.
FREINS.—Freins New-Hudson sur jante, leviers articulés à galets.
PEDALIER.—De 178 mm., acier durci de la meilleure qualité.
CHAINE.—Au pas de 3 × 13 mm., à rouleaux. Fonctionnement doux et silencieux.
SELLE.—Belle qualité, très confortable, 3 ressorts à boudin.
GARDE-BOUE.—Robustes, type large, avec prolongement à l'avant.
FINI.—Riche émail noir qualité supérieure, très durable, avec filets dorés.
EQUIPEMENT.—Sacoche à outils en cuir massif, outillage complet, burette, etc.
POMPE DE GONFLAGE.—Qualité supérieure.

Prix de vente au détail en Angleterre, £8 12 6.

Modelo "Imperial," No. 5, para caballeros (**PE**).

ESPECIFICACION.

CUADRO.—Tubería de acero sin costura de la mejor calidad. Tamaños, 559, 610 y 660 mm.
RUEDAS.—Ruedas de 711 × 38 mm., llantas patentadas de acero.
NEUMATICOS.—Dunlop de carretera.
FRENOS.—Frenos New-Hudson, sobre llantas, con palancas articuladas a rodillos.
MANIVELAS.—De 178 mm., de acero endurecido de la mejor calidad.
CADENA.—3 × 13 mm., de paso, con rodillos. Funcionamiento suave y silencioso.
SILLA.—De calidad superior, muy cómoda, con tres resortes espirales.
GUARDABARROS.—Modelo ancho y fuerte, con prolongación delantera.
ACABADO.—Esmalte negro de calidad superior y duradero, con filetes dorados.
EQUIPO.—Bolsillo de herramientas de cuero sólldo, juego de herramientas, aceitera, etc.
INFLADOR.—De calidad superior.
Precio de venta al detal en Inglaterra, £8 12 6.

(PE)

(TI)

IMPERIAL MODEL. LADY'S No. 6. (TI)

Modèle "Imperial," No. 6. pour dames (**TI**). Modelo "Imperial," No. 6, para señaras (**TI**).

SPECIFICATION.

FRAME.—Finest weldless steel tubing. Sizes, 20, 22 and 24 in.
WHEELS.—28 × 1⅜ in. patent steel rims.
TYRES.—Dunlop Roadster.
BRAKES.—New-Hudson rim brakes, roller levers.
CRANKS.—6⅞ in. finest quality toughened steel.
CHAIN—½ × ⅜ in. pitch roller.
GEAR CASE.—Strong, efficient, and weather-proof.
SADDLE.—Fine quality, very comfortable, 3-coil springs.
MUDGUARDS.—Strong, wide pattern, with front extension.
DRESS GUARD.—Highly efficient dress protector, of silk cord.
FINISH.—Best quality rich black enamel, very durable, gold-lined.
EQUIPMENT.—Solid leather toolbag, with sets of tools, oilcan, etc.
ENGLISH RETAIL PRICE, **£8 18 6.**

SPÉCIFICATION.

CADRE.—Tubes acier sans soudure de la meilleure qualité. Hauteurs, 508, 559 et 610 mm.
ROUES.—Roues de 711 × 38 mm., jantes brevetées en acier.
PNEUS.—Dunlop routiers.
FREINS.—Freins New-Hudson sur jante, leviers articulés à galets.
PEDALIER.—De 165 mm., acier durci de la meilleure qualité.
CHAINE.—Au pas de 3 × 13 mm., à rouleaux.
CARTER DE CHAINE.—Solide, parfaitement efficace, à l'épreuve de toutes les intemperies.
SELLE.—Belle qualité, très confortable, 3 ressorts à boudin.
GARDE-BOUE.—Robustes, type large, avec prolongement à l'avant.
PROTÈGE-JUPE.—Protège-jupe fort efficace, en soie cordée.
FINI.—Riche émail noir qualité supérieure, très durable, avec filets dorés.
EQUIPEMENT.—Sacoche à outils en cuir massif, outillage complet, burette, etc.

Prix de vente au détail en Angleterre, £8 18 6.

ESPECIFICACION.

CUADRO.—Tubería de acero sin costura de la mejor calidad. Tamaños, 508, 559 y 610 mm.
RUEDAS.—Ruedas de 711 × 38 mm., llantas patentadas de acero.
NEUMATICOS.—Dunlop de carretera.
FRENOS.—Frenos New-Hudson sobre llantas, con palancas articuladas de rodillos.
MANIVELAS.—De 165 mm., de acero endurecido de la mejor calidad.
CADENA.—3 × 13 mm. de paso, de rodillos.
GUARDA CADENA.—Fuerte, eficaz á prueba de la intemperie.
SILLA.—De calidad superior, muy cómoda, con tres resortes espirales.
GUARDABARROS.—Modelo ancho y fuerte, con prolongación delantera.
GUARDA FALDAS.—Protector de faldas, de gran eficacia, de cuerda de seda.
ACABADO.—Esmalte negro de calidad superior y duradero, con filetes dorados.
EQUIPO.—Bolsillo de herramientas de cuero sólido, juego de herramientas, aceitera, etc.
Precio de venta al detal en Inglaterra, £8 18 6.

NOTE—IMPORTANT!
IMPORTERS, SHIPPERS, MERCHANTS.
We quote Special Export Prices, Free Packing, and F.O.B. English Ports. Write or Cable for Terms.

Aux Importateurs, Exportateurs, Commissionnaires. Nous établissons des prix spéciaux pour l'exportation, livraison franco bord port anglais, emballage compris. Prière de nous demander nos conditions soit parlettre, soit par câblogramme.

¡AVIS IMPORTANTE!
A los Importadores, Exportadores y Comisionistas. Cotizamos precios especiales para la exportación, embalaje gratis y F.a.B. puerto inglés. Sírvanse pedir nuestras condiciones, ya sea por carta o por cablegrama.

NEW-HUDSON LTD.
ST. GEORGE'S WORKS
BIRMINGHAM

Adresse pour câblogrammes: **Cable Address:** Dirección Cablegráfica: **"WONDER, BIRMINGHAM."**
Codes: *Codes:* Claves: ***A.B.C.* (5th & 6th Edition).**

CONTRACTORS TO H.M. GOVERNMENT.
Fournisseurs du Gouvernement Britannique.
Contratistas del Gobierno Británico.

ESTABLISHED 1884.
Maison fondée en 1884.
Casa establecida en 1884.

REGISTERED TRADE MARK.

NEW-HUDSON

ROAD RACER. Model No. 9. English Retail Price £9 : 15 : 0

COURSE SUR ROUTE. Modèle No. 9. Prix de vente au détail en Angleterre : £9 15s.
PARA CARRERAS SOBRE CARRETERAS. Modelo No. 9. Precio de venta al detal en Inglaterra : £9 15s.

SPECIFICATION.

FRAME.—Finest quality weldless steel tubing. Sizes 22, 23 and 24 in. Special Continental Pattern, very light.
WHEELS.—26 × 1¾ in. patent steel rims.
GEAR.—75-in.
TYRES.—Dunlop Light Road Racing. Open-sided, 26 × 1¾ in.
HANDLEBAR.—Special Continental Pattern; dropped.
BRAKES.—Bowden cable, caliper rear brake, with trigger lever.
CRANKS.—6½ in. finest quality toughened steel.
CHAIN.—½ × ⅛ in. pitch roller. Smooth running and silent.
BOTTOM BRACKET.—Special patent disc adjustment.
MUDGUARDS.—Very light and strong, with front extension.
FINISH.—Best quality rich black enamel.
EQUIPMENT.—Solid leather toolbag, with set of tools, oil can, etc.

SPECIFICATION.

CADRE.—Tubes acier sans soudure, meilleure qualité. Hauteurs : 559, 584 et 610 mm. Modèle continental spécial, très léger.
ROUES.—Roues de 660 × 32 mm., jantes brevetées en acier.
MULTIPLICATION.—1 m. 90.
PNEUS.—Dunlop, type léger course sur route, ouverts sur les côtés, de 660 × 32 mm.
GUIDON.—Modèle continental spécial cintré.
FREINS.—Frein type compas, sur roue arrière, commande par câble Bowden, manette de frein à chien.
PEDALIER.—De 165 mm., acier durci meilleure qualité.
CHAINE.—Au pas de 3 × 13 mm., à rouleaux. Fonctionnement doux et silencieux.
BOITE DE PEDALIER.—Modèle spécial breveté à réglage par disque.
GARDE-BOUE.—Très légers mais robustes, avec prolongement à l'avant.
FINI.—Riche émail noir qualité supérieure.
EQUIPEMENT.—Sacoche à outils en cuir massif, outillage complet, burette, etc.

ESPECIFICACION.

CUADRO.—Tubería de acero sin costura, de la mejor calidad. Tamaños : 559, 584 y 610 mm. Modelo continental especial, muy liviano.
RUEDAS.—Ruedas de 660 × 32 mm., llantas patentadas de acero.
MULTIPLICACION.—1 m. 90.
NEUMATICOS.—Tipo Dunlop, liviano, para carreras de carretera, de costados lisos, de 660 × 32 mm.
MANUBRIO.—Modelo continental especial, curvado hacia abajo.
FRENOS.—Freno tipo compás, sobre la rueda trasera, mando por cable Bowden, con palanca de gatillo.
MANIVELAS.—De 165 mm., de acero endurecido de la mejor calidad.
CADENA.—3 × 13 mm. de paso, a rodillos. Funcionamiento suave y silencioso.
CAJA DE MANIVELAS.—Modelo especial patentado de ajustamiento por disco.
GUARDABARROS.—Muy livianos pero fuertes, con prolongación anterior.
ACABADO.—Esmalte negro de la mejor calidad.
EQUIPO.—Bolsillo de herramientas de cuero sólido, con juego de herramientas, aceitera, etc.

(UX)

(SA)

SPECIAL MODEL. GENTS No. 35. English Retail Price £13 13 0.

Modèle Spécial No. 35, pour hommes. Prix de vente au détail en Angleterre : £13 13s.
Modelo Especial No. 35, para caballeros. Precio de venta al detal en Inglaterra : £13 13s.

SPECIFICATION.

FRAME.—Sizes 22, 24 and 26 in.
WHEELS.—28 × 1¾ in. patent steel rims.
GEARS.—Sturmey-Archer or B.S.A. three-speed gear.
TYRES.—Dunlop Roadster.
GEAR CASE.—Best quality metal case; dustproof.
BRAKES.—New-Hudson roller lever rim brakes to both wheels.
CRANKS.—7-in. finest quality toughened steel.
CHAIN.—½ × ⅛ in. pitch roller. Smooth running and silent.
SADDLE.—Best quality roadster type, three-coil springs.
MUDGUARDS.—Wide pattern, strong steel, with front extension.
STEERING LOCK.—New-Hudson improved.
REAR CARRIER.—Extra strong steel luggage carrier.
FINISH.—Best quality best black enamel.
EQUIPMENT.—Tool-bag, with set of tools, inflator, oil can, etc.

SPECIFICATION.

CADRE.—Hauteurs : 559, 610 et 660 mm.
ROUES.—Roues de 711 × 38 mm., jantes brevetées en acier.
ENGRENAGES.—Sturmey-Archer ou B.S.A. à trois vitesses.
PNEUS.—Dunlop routiers.
CARTER DE CHAINE.—En métal, qualité supérieure, étanche à la poussière.
FREINS.—Freins New-Hudson sur jante, à levier articulé à galets, aux deux roues.
PEDALIER.—De 178 mm., acier durci meilleure qualité.
CHAINE.—Au pas de 3 × 13 mm., à rouleaux. Fonctionnement doux et silencieux.
SELLE.—Type "Roadster," meilleure qualité, avec trois ressorts à boudin.
GARDE-BOUE.—Modèle robuste et large, en acier, avec prolongement à l'avant.
SERRAGE DE LA DIRECTION.—Modèle New-Hudson perfectionné.
PORTE-BAGAGES ARRIERE.—Extra-robuste en acier.
FINI.—Email noir qualité supérieure.

ESPECIFICACION.

CUADRO.—Tamaños : 559, 610 y 660 mm.
RUEDAS.—Ruedas de 711 × 38 mm., llantas patentadas de acero.
ENGRANAJES.—Sturmey-Archer o B.S.A., de tres velocidades.
NEUMATICOS.—Marca Dunlop, de carreteras.
GUARDA CADENA.—De metal de la mejor calidad, a prueba contra el polvo.
FRENOS.—Frenos New-Hudson, sobre llantas, de palanca articulada a rodillos, accionado sobre ambas ruedas.
MANIVELAS.—De 178 mm., de acero endurecido de la mejor calidad.
CADENA.—3 × 13 mm., de paso, a rodillos., Funcionamiento suave y silencioso.
SILLA.—Tipo "Roadster" de la mejor calidad con tres resortes espirales.
GUARDABARROS.—Modelo ancho y fuerte, de acero, con prolongación anterior.
AJUSTE DEL ANGULO DE GIRO.—Modelo New-Hudson perfeccionado.
PORTA EQUIPAJES TRASERO.—De acero extra fuerte.
ACABADO.—Esmalte negro de calidad superior.

ESTABLISHED 1884.
Maison fondée en 1884.
Casa establecida en 1884.

CONTRACTORS TO H.M. GOVERNMENT.
Fournisseurs du Gouvernement Britannique.
Contratistas del Gobierno Británico.

NEW-HUDSON LTD.

St. George's Works
BIRMINGHAM

Adresse pour câblogrammes : ***Cable Address :*** Dirección cablegráfica: ***"WONDER, BIRMINGHAM."***
Codes : *Codes:* Claves : ***A.B.C. (5th & 6th Editions).***

Our Illustrated Catalogue will be sent to any Dealer on request and we shall be happy to quote for any alterations or extras to Standard specifications to suit the varying markets of the World.

Notre Catalogue Illustré sera envoyé à tout revendeur, sur demande, et nous nous ferrons un plaisir d'établir des prix pour toutes modifications ou additions apportées à nos spécifications normales, afin de répondre aux exigences spéciales des différents marchés du monde.

"The Famous JAMES"

BICYCLES

Distinctive in Design. Dependable in Service.

Les célèbres Bicyclettes "James."

Modèles possédant un cachet distinctif, absolument de confiance et rendant d'excellents services.

Les Bicyclettes James sont des machines de bonne qualité, construites entièrement dans nos propres Usines. Chacune des phases de la fabrication est soumise au contrôle de mécaniciens spécialistes fort expérimentés. Notre pratique industrielle de plus de cinquante années vous garantit l'excellence absolue de la construction. La série James vous laisse un choix très varié de routières, de machines de course sur route et sur piste, de modèles spéciaux pour jeunes gens, de tricycles pour adultes et jeunes gens, et de bicyclettes de livraison. Le cadre de toutes nos machines est établi à l'aide de tubes sans soudure en acier de toute première qualité: pour hommes, 559 mm., 610 mm. et 660 mm.; pour dames, 559 mm. et 610 mm. Nos machines de course sur route et sur piste, modèle Ace, sont de construction spécialement légère, avec fourches avant et arrière de profil rond dont le diamètre va en diminuant progressivement. Hauteurs des cadres, 508 mm., 533 mm., 559 mm., 584 mm. et 610 mm. Nos modèles de course sur route ont 584 mm. et 635 mm. de hauteur. Nos modèles pour jeunes gens, 406 mm., 457 mm. et 508 mm.; notre modèle de livraison, 584 mm.

Toutes nos machines ne comportent que des accessoires de tout premier ordre, y compris pompe de gonflage, sacoche à outils et outillage.

James Bicycles are quality Bicycles, built throughout in our own works, every operation watched by skilled cycle mechanics. Over fifty years' manufacturing experience is your guarantee of correct design. The James range provides a perfect choice in Roadsters, Road and Path Racers, Juvenile Cycles, Adult, Juvenile Tricycles and Carrier Cycles. Frames of all machines are made of Best Weldless Steel Tubing, size in Gent's, 22 in., 24 in. and 26 in.; Lady's, 22 in. and 24 in. Ace Road and Path Racers, specially built light racing type with round section tapered front fork and seat stays, 20 in., 21 in., 22 in., 23 in. and 24 in. R.R., 23 in. and 25 in.; Juvenile, 16 in., 18 in. and 20 in.; Carrier, 23 in.

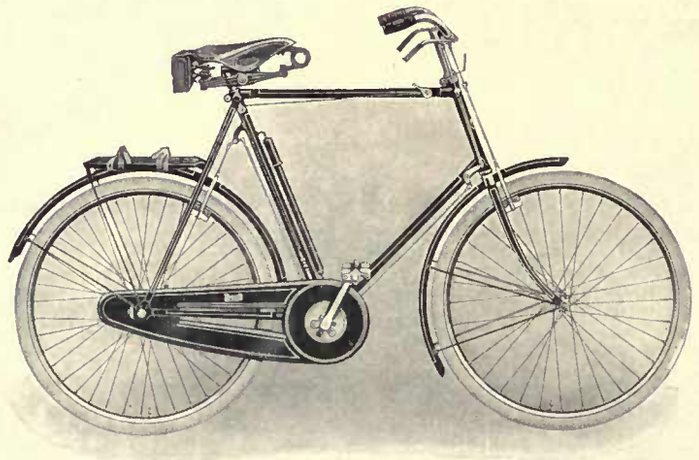
Equipment in all cases of the best. Inflator, tool bag and tools included.

Las afamadas Bicicletas "James."

De diseño distinguido y de servicio muy seguro.

Las Bicicletas James son Bicicletas de primera clase, construidas enteramente en nuestra Fábrica, donde mecánicos expertos vigilan cada fase de la fabricación. Nuestra garantía de diseño y construcción correctos está constituida por nuestra experiencia de más de cincuenta años. La serie James ofrece un buen surtido de modelos de turismo, modelos de carreras (en carretera y en pista), modelos para jóvenes, modelos para adultos, triciclos para jóvenes y bicicletas de reparto. Todos nuestros cuadros se construyen del mejor tubo de acero sin costura; tamaños para caballeros, 559 mm., 610 mm. y 660 mm.; para señoras, 559 mm. y 610 mm. Los modelos "Ace" de carreras (en carretera y en pista), bicicletas livianas, especialmente construidas para carreras, con vainas de la horquilla delantera y de la horquilla de silla de perfil redondo y cónico, tienen cuadros de los tamaños siguientes: 508 mm., 533 mm., 559 mm., 584 mm. y 610 mm. 584 mm. y 635 mm. (modelos para carreras en carretera). Los modelos para jóvenes tienen cuadros de 406 mm., 457 mm. y 508 mm. Modelo de reparto, 584 mm.

Equipo de la mejor calidad, incluyendo bomba de neumáticos, bolsa para herramientas y herramientas.



(SA)

JAMES MODEL DE LUXE ROADSTER. (SA)

Wheels, 28 in. × 1½ in., Roman Aluminium Rims, Dunlop Tyres. Hubs, James Patent Stud. Brakes, James Wireless Front and Rear Rolling Lever Rim, with brazed attachments to Frame. Saddle, Brooks B. 90, Size 2, Nickel-plated Springs, Lady's. Gent's B. 85 Nickel-plated Springs. Gear, James Bracket 2-speed Gear. Chain, Hans Renold ½ in. pitch. Gear Case. Registered Oil Bath, fixed. Rear Carrier, Cast Aluminium. Steering Lock, James Friction Band. Finish, Black Enamel, lined Burnished Gold. All bright parts heavily plated on copper.

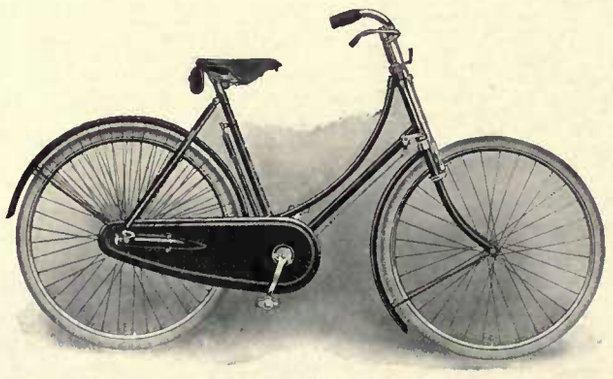
Lady's and Gent's, £19 19s. 0d.

MODELE ROUTIER "JAMES" DE LUXE. (SA)

Roues de 711 mm. × 38 mm., jantes "Roman" en aluminium, pneus Dunlop. Moyeux brevet James. Freins James sans câble à l'avant et frein sur jante à l'arrière à commande par levier articulé, avec pièces de fixation brasées sur le cadre. Selle Brooks B. 90, modèle 2, à ressorts nickelés, pour dames; B. 85, à ressorts nickelés, pour hommes. Engrenages James à deux vitesses, logée dans le boîtier du pédalier. Chaîne Hans Renold au pas de 13 mm. Carter de chaîne fixe à bain d'huile, modèle déposé. Porte-bagages arrière en aluminium coulé. Dispositif James à ruban de friction pour le serrage de la direction. Fini, émail noir, filets or bruni. Toutes les parties brillantes reçoivent un fort nickelage sur cuivre rouge. Prix, pour hommes ou pour dames, £19 19s. 0d.

MODELO DE LUXE "JAMES" DE TURISMO. (SA)

Ruedas 711 mm. × 38 mm. con llantas "Roman" de aluminio, neumáticos Dunlop, cubos patentados James. Frenos: freno delantero James sin cables frenando en la llanta, freno trasero a palancas oscilantes frenando en la llanta, con piezas de sujeción soldadas al cuadro. Silla, Brooks B. 90, No. 2 con resortes niquelados, para señoras; para caballeros, silla Brooks B. 85 con resortes niquelados. Trasmisión, mecanismo James de dos velocidades colocado en la caja de manivela. Cadena, Hans Renold de paso de 13 mm. Cubre-cadena, tipo registrado fijo con baño de aceite. Porta-equipajes trasero de aluminio fundido. Mecanismo James de cinta friccional para fijar la dirección. Acabado en esmalte negro con filetes dorados brillantes. Todas las piezas brillantes espesamente niqueladas al cobre. Para señoras y caballeros, £19 19s. od.



(PE)

JAMES JUVENILE ROADSTER. (PE)

Wheels, 24 in. (26 in. × 1½ in. to 20 in. Frame). Enamelled Centres. Cambridge Tyres. Handlebar Raised, as illustrated, with Stud Brake Lugs. Brakes, James Front and Rear Rim. Saddle, Juvenile Four-wire. Chain, ½-in. Pitch Roller. Chain Cover (Girl's only). Plain Metal, as illustrated. Finish, Black Enamel, Lined Red. Bright parts, Nickel-plated. Price, Girl's and Boy's, £7 7s. 0d.

MODELE ROUTIER "JAMES" POUR JEUNES GENS. (PE)

Roues de 610 mm. (660 mm. × 38 mm. pour cadres de 508 mm.). Centres émaillés. Pneus Cambridge. Guidon relevé, conforme à l'illustration, avec pattes destinées à fixer les tringles de commande des freins. Freins James sur jante avant et arrière. Selle type "Juvenile" à quatre tiges en fil métallique. Chaîne à rouleaux au pas de 13 mm. Carter de chaîne (modèle fillettes seulement) en métal uni, conforme à l'illustration. Fini, émail noir, filets rouges. Les parties brillantes sont nickelées. Prix, pour fillettes ou jeunes gens, £7 7s. od.

MODELO JAMES DE TURISMO PARA JOVENES. (PE)

Ruedas de 610 mm. (660 × 38 mm. para cuadro de 508 mm.) con centros esmaltados. Neumáticos Cambridge. Manubrio con curva hacia arriba como lo indica la ilustración, con orejetas patentadas James para el cable del freno. Frenos, delantero y trasero "James," ambos frenando en las llantas. Silla, tipo "Juvenile" con resorte de cuatro alambres, cadena, tipo de rodillo, de paso de 13 mm., cubre-cadena (modelo para muchachas solamente) de metal liso, como se ve en la ilustración. Acabado en esmalte negro con filetes rojos. Piezas brillantes niqueladas. Para muchachos y muchachas, £7 7s. od.

(EF)

JAMES COMET MODEL. (EF)

Wheels, 28 in. × 1½ in., enamelled centres and spokes. Tyres guaranteed twelve months. Brakes, rolling lever, front and rear rim. Saddle, Lycett L. 83, three-coil, enamelled springs. Gear, 68 in. Chain, ½ in. pitch roller. Chain cover, lady's only, plain metal, lined in red. Mudguards, single stay pattern, forward extension. Finish, black enamel lined red, bright parts plated. Price, Gent's, £7 7s. 0d. Lady's, £7 12s. 0d.

MODELE "COMET" JAMES. (EF)

Roues de 711 × 38 mm., centres et rayons émaillés, pneus garantis douze mois. Freins, type à levier articulé, agissant sur les jantes avant et arrière. Selle, Lycett L. 83, comportant trois ressorts à boudin émaillés. Multiplication, 48 dents. Chaine à rouleaux au pas de 13 mm., carter de chaine (modèle pour dames seulement). Garde-boue en métal uni, filets rouges, modèle à un seul support, avec prolongement antérieur. Fini, émail noir, filets rouges ; les parties brillantes sont nickelées. Prix pour hommes, £7 7s. 0d. Prix pour dames, £7 12s. 0d.

MODELO "COMET" JAMES. (EF)

Ruedas: 711 × 38 mm., con centros y rayos esmaltados, neumáticos garantizador por doce meses. Frenos, tipo de palanca oscilante sobre las llantas delantera y trasera. Silla, Lycett L. 83 con tres resortes en espiral esmaltados. Multiplicación, 48 dientes. Cadena, tipo de rodillos de paso de 13 mm., cubre-cadena (modelo para señoras solamente) de metal liso con filetes rojos, Guarda-barros tipo con un solo soporte, y con prolongación anterior. Acabado en esmalte negro con filetes rojos. Piezas brillantes niqueladas. Precio, modelo para caballeros, £7 7s. 0d. Precio, modelo para señoras, £7 12s. 0d.

(IB)

JAMES ACE OF TRUMPS ROAD RACER. (IB)

Wheels, 26 in. × 1¾ in., narrow section, steel rims. Tyres, Constrictor De Luxe Road Racing, wired on. Rear hub, special pattern, fitted with quick release spindle and driving sprocket each side for quick change of gear. Fixed sprockets. Spokes, double-butted 16/18 gauge, laced and soldered at crossings. Handlebar as illustrated. Brakes, pull-up lever, Calliper type, front wheel only. Gear, 48th chain wheel, flanged pattern, detachable from crank. Rear sprockets 16th and 18th. Cranks, 6½ in. or 7 in. Chain, Hans Renold ½ in. × ⅛ in. pitch. Saddle, B. 17 Brooks Champion. Mudguards, celluloid lightweight. Finish, four coats of black enamel, bright parts heavily nickel-plated. Price, Path or Road, £15 0s. 0d.

MODELE ROUTIER "ACE OF TRUMPS" JAMES. (IB)

Roues de 660 × 32 mm., jantes en acier profil étroit. Pneus : marque Constrictor de luxe course sur route, à tringles. Moyeu arrière de modèle spécial, avec axe à démontage rapide et roue de commande dentée de chaque côté, pour changement rapide de vitesse. Roues dentées fixes. Rayons doublement renforcés, en fil métallique du calibre 16/18, entrelacés et soudés aux croisements. Guidon conforme à l'illustration. Freins du type à levier à traction verticale, genre compas, agissant sur la roue avant seulement. Multiplication : roue à 48 dents, type à bride, pouvant se détacher du pédalier. Roues dentées arrière à 16 et à 18 dents. Pédaliers de 165 ou de 178 mm. Chaine Hans Renold au pas de 13 × 3 mm. Selle, Brooks Champion B. 17. Garde-boues extra-légers en celluloïde. Fini : quatre couches d'émail noir. Les parties brillantes reçoivent un nickelage très épais. Prix, modèle de piste ou de route, £15 0s. 0d.

MODELO "ACE OF TRUMPS" JAMES PARA CARRERAS SOBRE CARRETERA. (IB)

Ruedas : 660 × 32 mm., con llantas de perfil estrecho ; neumáticos Constrictor tipo de lujo para carreras sobre carretera con fijación de alambre sin fin. Cubo trasero de diseño especial con eje fácilmente desmontable y con piñón porta-cadena a cada lado a fin de facilitar cambio rápido de multiplicación. Porta-cadena fijo. Rayos con doble refuerzo, fabricados de alambre de calibre de 16/18, ligados y soldados donde se cruzan. Manubrio como se ve en la ilustración. Freno para rueda delantera solamente, tipo Calliper con palanca de tiro vertical ; multiplicación, rueda porta-cadena con 48 dientes, tipo con brida y desmontable. Piñones porta-cadena de 16 y 18 dientes. Manivelas de 165 ó 178 mm. Cadena, Hans Renold, 13 mm. × 3 mm. de paso. Silla, B. 17, Brooks Champion. Guarda-barros, muy livianos y fabricados de celuloide. Acabado : cuatro manos de esmalte negro. Piezas brillantes espesamente niqueladas. Precio (para carreras sobre pista ó carretera, £15 0s. 0d.

(OD)

JAMES CLUBMAN MODEL. (OD)

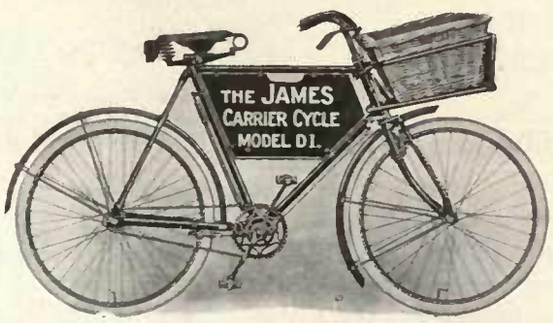
Wheels, 26 in. × 1¾ in. steel rims. Clipper reflex speed tyres, wired on. Handlebar, North Road pattern, as illustrated. Brakes, James front rim, pull-up type and coaster hub. Saddle, Brooks B. 18, enamelled springs. Chain, ½ in. pitch roller. Finish, black enamel, not lined, bright parts heavily nickel-plated. Price, £9 5s. 0d. Less Mudguards, Coaster and fitted with fixed wheel. Price, £8 15s. 0d.

MODELE "CLUBMAN" JAMES. (OD)

Roues de 660 × 35 mm., jantes en acier. Pneus Clipper Reflex, vitesse, à tringles. Guidon, modèle dit "North Road," conforme à l'illustration. Freins James sur jante avant, levier à traction verticale et moyeu roue-libre spécial. Selle, Brooks B. 18, ressorts émaillés. Chaine à rouleaux au pas de 13 mm. Fini : émail noir, sans filet. Les parties brillantes reçoivent un nickelage très épais. Prix, £9 5s. 0d. Machine sans garde-boue ni moyeu roue-libre spécial, avec roue fixe. Prix, £8 15s. 0d.

MODELO "CLUBMAN" JAMES. (OD)

Ruedas, 660 × 35 mm., con llantas de acero y neumáticos Clipper Reflex speed, con fijación de alambre. Manubrio, modelo "North Road," como se vé en la ilustración. Frenos: freno delantero James sobre llanta, con palanca de tiro vertical ; freno trasero en cubo trasero de rueda libre (Coaster hub). Silla, Brooks B. 18, con resortes esmaltados. Cadena, tipo de rodillos de 13 mm. de paso. Acabado en esmalte negro sin filetes. Piezas brillantes espesamente niqueladas. Precio, £9 5s. 0d.
Sin guarda-barros, ni cubo trasero de rueda libre, y provista de rueda fija. Precio, £8 15s. 0d.



(UX)

JAMES D1 CARRIER CYCLE. (UX)

Carrier All-Tubular built integral with frame (does not move with the steering). Basket, 20 in. × 18 in. × 9 in. Wheels, 26 in. × 1¾ in. Clipper Carrier tyres. Brakes, James front and rear rim rolling levers. Saddle, Lycett L. 39 girder pattern. Chain, heavy, ½ in. × 5/16 in. Mudguards, extra strong wide pattern. Finish, all black, Name plate, metal detachable, writing in white 4/- per dozen letters. Price, £12 0s. 0d.

BICYCLETTE DE LIVRAISON MODELE JAMES D1. (UX)

Le porte-panier est constitué au moyen de tubes solidaires du cadre et n'oscille pas avec la direction. Porte-panier de 508 × 457 × 229 mm. Roues de 660 × 44 mm. Pneus Clipper spéciaux pour bicyclette de livraison. Freins James sur jantes avant et arrière, à commande par leviers articulés. Selle, Lycett L. 39, modèle dit "Girder." Chaine modèle lourd de 13 × 5 mm. Garde-boues larges de modèle extra-robuste. Fini : entièrement en noir. Plaque d'identité amovible en métal, inscription en lettres blanches à raison de 4s. la douzaine de lettres. Prix, £12 0s. 0d.

MODELO JAMES D1 DE REPARTO. (UX)

Porta-cesta de construcción enteramente tubular, y solidaria del cuadro (el movimiento de la dirección no lo afecta). Cesta, 508 × 457 × 229 mm. Ruedas, 660 × 44 mm. Neumáticos Clipper, tipo especial para bicicletas de reparto. Frenos, ambos modelo James de palancas oscilantes frenando sobre en las llantas delantera y trasera. Silla, Lycett L. 39 modelo girder. Cadena gruesa de 13 mm. × 5 mm. Guarda-barros excepcionalmente robustos y de amplia anchura. Acabado en esmalte negro solamente. Chapa desmontable para nombre ; inscripción de letras blancas, 4/- por docena de letras. Precio, £12 0s. 0d.

The James Cycle Co., Ltd., Greet, Birmingham.

Adresse télégraphique : **Telegraphic address :** Dirección telegráfica: "BICYCLES, BIRMINGHAM."

Codes : **Codes :** Claves : A.B.C. (5th Edition) and Marconi.

A. T. PERRY CYCLE CO. LTD.

CAMBRIDGE STREET - - BIRMINGHAM.

Cables: *Câblogrammes:* Cablegramas: **"Patco, Birmingham."** **Code:** *Code:* Clave **A.B.C. (5th Edition).**

A.T.P BIRMINGHAM

EXTRAS:
Lady's, including moleskin gearcase and dressguards, **6/-.**
If fitted with Eadie Coaster, **6/-.**

SUPPLÉMENTS:
Modèle pour dames y compris carter de chaîne en molesquine et garde-jupe, 6/-.
Si la bicyclette est munie d'une roue litre Eadie Coaster, 6/-.

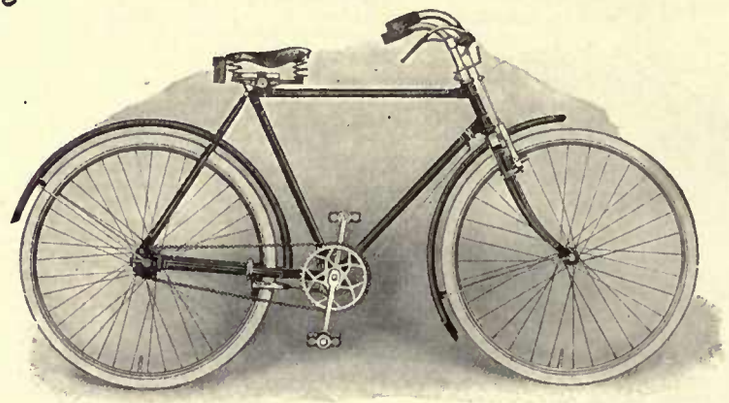
RECARGOS.
Para modelos de señora incluyendo guarda cadena de molesquina y guarda falda, 6/-.
Si la bicicleta va provista de rueda libre "Eadie Coaster," 6/-.

SPÉCIFICATION
(UX)

Cadres de 51, 56, 61 et 66 cms., inclinés ou parellèles.
Tubes "Reynolds" sans soudure.
Roulements en acier trempé, qualité supérieure.
Deux freins à galets et guidon relevé.
Selle à triple ressort à boudin.
Pédales garnies caoutchouc.
Fourches de siège et de chaîne combinées.
Garde-boue antérieur prolongé supports fixes de gardes-boue.
Roue-libre B. & W.
Chaîne "Perry."
Sacoche à outils en cuir.
Cadre, fourches et gardes-boue magnifiquement émaillés, enjolivés de filets en deux couleurs.

Prix: £3 15 6 sans pneu. Franco bord port anglais.
Emballage: six bicyclettes dans une caisse imperméable.
Poids brut: 134 kgs. 260.
Poids net: 87 kgs. 080.
Dimensions: 1m.016 × 0 m.864 × 0 m.787.
Commandes recues directement, sous réserve de confirmation par maison d'exportation sérieuse.

The Special.



(UX)

SPECIFICATION

Frames built 20, 22, 24, and 26 inches, sloping or parallel.
Reynolds' Weldless Tubing.
Combination Seat and Chain Stays.
Bearings of best Hardened Steel.
Double Roller Brakes and Raised Bar.
Three-Coil Saddle. Rubber Pedals.
Fixed Stay Mudguards, extension front.
B. & W. Free Wheel. Perry Chain.
Leather Tool Bag.
Frame, Forks, and Guards beautifully enamelled and lined in two colours.

Price: £3 15 6 less Tyres.

F.O.B. English port. Packed six in (waterproof) case.

Weight: gross, 2 cwt. 2 qrs. 16 lbs.; nett, 1 cwt. 2 qrs. 24 lbs.
Measurement: 40 × 34 × 31 in.

Orders direct and confirmation through any responsible shippers.

PATCO BIRMINGHAM

EXTRAS:
PATCO Tyres, **8/6** pair.
EDINBURGH Tyres.
DUNLOP Tyres.

SUPPLÉMENTS:
Pneus Patco, 8/6 la paire.
Pneus Edinburgh.
Pneus Dunlop.

RECARGOS.
Neumáticos "Patco" 8/6 por par.
Neumáticos "Edinburgh."
Neumáticos "Dunlop."

ESPECIFICACION.
(UX)

Cuadros de 51, 56, 61 y 66 cms., inclinados u horizontales.
Tubería "Reynolds" sin soldadura.
Cojinetes de acero templado, de la mejor calidad.
Dos frenos de varillas y manubrio elevado.
Silla de tres resortes espirales.
Pedales de caucho.
Horquillas de asiento y de cadena combinadas.
Guardabarros con soportes fijos, con guardabarro delantero prolongado.
Rueda libre B. & W.
Cadena "Perry."
Bolsillo de cuero para herramientas.
Cuadro, horquillas y guardabarros elegantemente esmaltados y fileteados en dos colores.

Precio: £3 15 6 menos neumáticos.
F.A.B. puerto inglés.
Embalaje: seis bicicletas en una caja impermeable.

Peso bruto: 134 kg. 260.
Peso neto: 87 kg. 080.
Dimensiones: 1 m.016 × 0 m.864 × 0 m.787.

Pedidos recibidos directamente, bajo reserve de confirmación por Casas Comisionistas.

A. T. PERRY CYCLE CO. LTD.

CAMBRIDGE STREET - - BIRMINGHAM.

Cables : *Câblogrammes :* Cablegramas : **"Patco, Birmingham."** **Code :** *Code :* Clave : **A.B.C. (5th Edition).**

A·T·P BIRMINGHAM

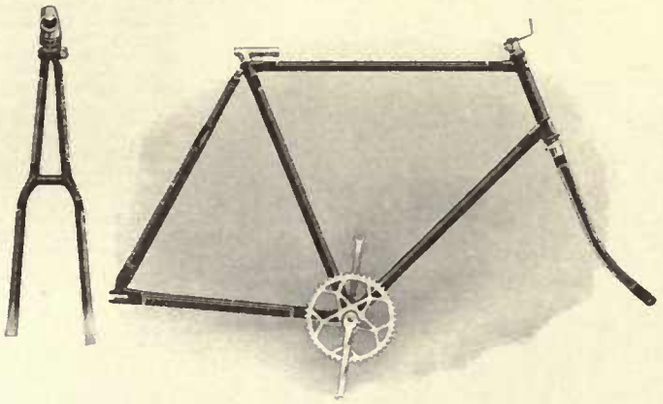
FRAMES

CADRES. CUADROS.

PATCO BIRMINGHAM

GENT'S. (EF)

Pour Hommes (EF). Para Hombres (EF).



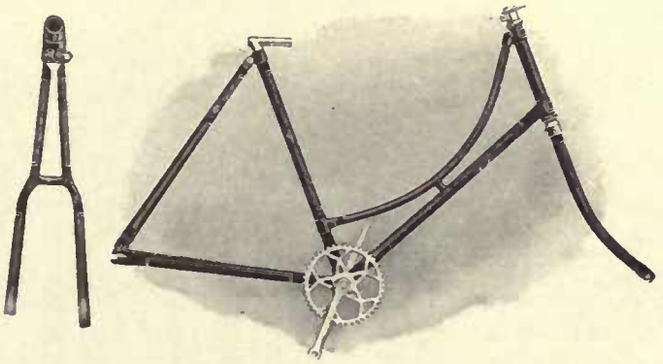
Size of frames, 14 in. to 26 in., even sizes.

Dimensions des cadres : de 36 à 66 cms., progression régulière de 50 mms.

Dimensiones de los cuadros : de 36 a 66 cms., progresión uniforme de 50 mms.

LADY'S. (IB)

Pour Dames (IB). Para Señoras (IB).



Sizes of frames, 14 in. to 24 in., even sizes.

Dimensions des cadres : de 36 à 61 cms., progression régulière de 50 mms.

Dimensiones de los cuadros : de 36 a 61 cms., progresión uniforme de 50 mms.

Tubes "Reynolds." Fourches de siège et de chaîne combinées. Fourches en forme de D ou à couronne plate. Roue dentée et pédaliers fixes. Supports fixes de garde-boue. Le cadre et les gardes-boue sont magnifiquement émaillés et enjolivés de filets en deux couleurs.

Prix : £1 12 0
Franco bord port anglais.
Pour Dames : 1/6 de supplément pièce.
Emballage en caisses doublées de papier imperméabilisé à la poix, contenant 25 cadres complets.
Dimensions : 1 m. 016 × 1 m. 067 × 0 m. 737.
Poids brut : 206 kgs. 380.
Poids net : 159 kgs. 210.
Commandes reçues directement sous réserve de confirmation par maison d'exportation sérieuse.

Reynolds' Tubes. Combination Seat and Chain Stays. D Forks, sloping or flat crown. Fixed Chain Wheel and Cranks. Fixed Stay Guards. Frames and Guards beautifully enamelled and lined two colours.

Price : £1 12 0. F.O.B. English Port.

Lady's 1/6 each extra.

Packed in pitch paper lined cases of 25.

Measurement, 40 × 42 × 29 in.

Weight, Gross. 4 cwt. 0 qrs. 7 lbs.; Nett. 3 cwt. 0 qrs. 15 lbs.

Tuberías "Reynolds." Horquillas de asiento y de cadena combinadas. Horquillas en forma de D o de corona plana. Ruedas dentadas y manivelas fijas. Guardabarros con soportes fijos.
Cuadro y guardabarros elegantemente esmaltados y fileteados en dos colores.

Precio : £1 12 0
F.A.B. Fuerto inglés.

Embalaje en cajas forradas de papel embreado, conteniendo 25 cuadros completos.
Dimensiones : 1 m. 016 × 1 m. 067 × 0 m. 737.
Peso bruto : 206 kgs. 380.
Peso neto : 159 kgs. 210.
Pedidos recibidos directamente, bajo reserva de confirmación por Casas Comisionistas.

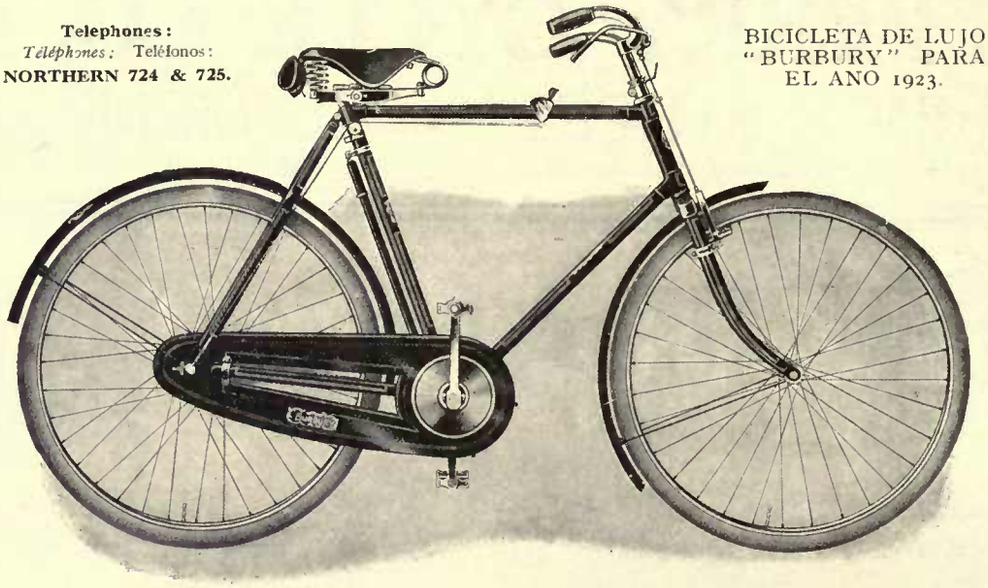
Orders direct and confirmation through any responsible Shippers.

BURBURY CYCLE DE LUXE for 1923.

BICYCLETTE DE LUXE "BURBURY" POUR 1923.

BICICLETA DE LUJO "BURBURY" PARA EL ANO 1923.

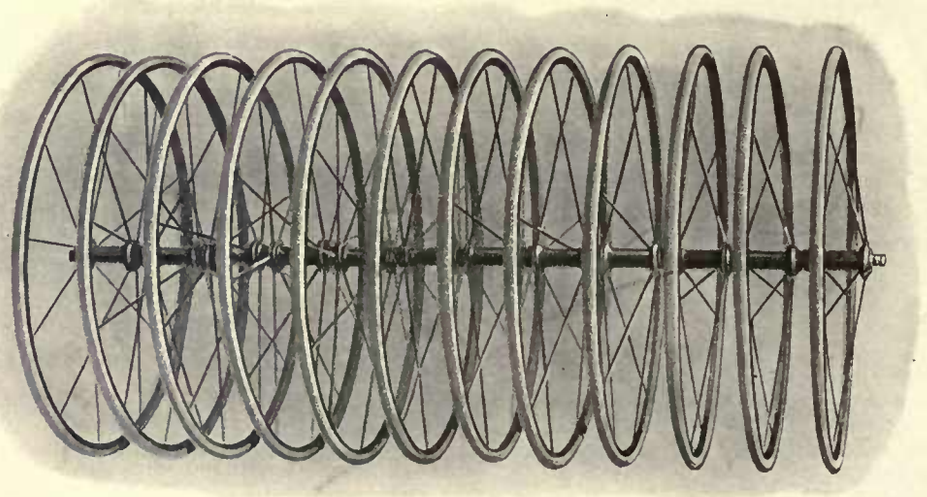
Telephones:
Téléphones: Teléfonos:
NORTHERN 724 & 725.

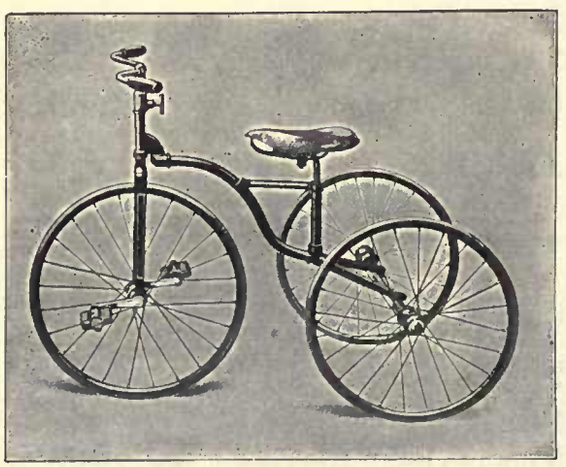


Frames. — Gents' and Ladies', sizes 20, 21, 22, 23, 24, 25 and 26 in.
Special sizes made to order.
Wheels.—26 and 28 in.
Plated Rims, Black centred and edged with coat of rust preservative to protect tyres.
Tyres. — Any make of specification.
Free Wheels.—B.S.A. or Villiers.
Bowden handlebars and brakes.
Gears.— Sturmey Archer and B.S.A.
Oilbath gearcases.
Chains. — Coventry 3-spire, Perry, Brampton or Hans Renolds.
Saddle.—Lycett L22, with plated springs.
Finish. — Excellent throughout, one coat of special rust preservative and three coats of finest black enamel. Lined double gold or in two colours.
Elastic dress guards on ladies' machines.
Cadres.—Hommes et dames.
Tailles.—508, 533, 559, 584, 610, 635, 660 mm.
Construction de tailles spéciales sur commande.
Roues.—660 et 711 mm. de diamètre.
Jantes nickelées. Centres noirs. Bords recouverts d'une couche d'enduit antirouille pour protéger les pneus.
Pneus. — N'importe quelle marque exigée.
Roues libres.—B.S.A. ou Villiers.
Guidons et freins Bowden.
Engrenages.—Sturmey Archer et B.S.A.

Carters de chaînes à bain d'huile.
Chaînes.—Coventry 3 spires, Perry, Brampton ou Hans Renolds.
Selle.— Lycett L22, avec ressorts nickelés.
Fini.—Excellent à tous égards. Une couche d'enduit spécial antirouille et 3 couches du plus bel émail noir, double filet or ou en deux couleurs.
Garde-jupes en élastique sur les machines de dames.
Armazones.—Para Señoras y caballeros. Tamaños: 508, 533, 559, 584, 610, 635, 660 mm. Se hacen tamaños especiales según pedido.
Ruedas.—De 660 y 711 mm. de diámetro.
Llantas niqueladas. Recubiertas en el centro y en los rebordes de una capa preservadora de herrumbre, de modo que los neumáticos estén protegidos.
Neumáticos.—Cualquier marca que se desee.
Rueda libre.— B.S.A. o Villiers.
Manubrios y frenos.—Marca Bowden.
Engranajes. — Marcas Sturmey Archer y B.S.A.
Los carters llevan baños de aceite para la lubrificación.
Cadenas.—Marcas Coventry 3 Spires, Perry, Brampton o Hans Renolds.
Silla.—Marca Lycett L22, con muelles niquelados.
Acabado.—Excelente en todas sus partes. Una capa de preservativo especial contra la herrumbre y 3 capas de esmalte negro de la mejor calidad. Fileteadas de doble filete de oro o de dos colores. Las bicicletas de Señoras llevan un protege-vestido elástico.

PRAM WHEELS WITH AXLES, CAPS AND FITTINGS.
Wheels fitted with direct or tangent spokes.
Pram or cycle section rims.
Dimensions.—7, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 23, 25 in.
Section.—$\frac{1}{2}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{1}{1}$ in.
Ball-bearing wheels also supplied.
Roues "Pram" (type voiture d'enfants), avec essieux, chapeaux et accessoires.
Roues à rayons directs ou tangents.
Jantes segmentées à profil "Pram" ou cycle.
Dimensions.—178, 203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 584, 635 mm.
Section.—10, 13, 14, 16, 19 mm.
Fournies aussi avec roues à billes.
Ruedas "Pram" (tipo cochecillo de niños) con ejes, casquillos y accesorios.
Ruedas provistas de rayos directos o tangenciales.
Llantas "Pram" o llantas seccionadas de bicicleta.
Dimensions.—178, 203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 584, 635 mm.
Secciones.—10, 13, 14, 16, 19 mm.
Se puede proveer ruedas con cojinetes de bolas.





THE VICTOR TRICYCLE.
Size of Wheels.

Front.	Rear.		Front.	Rear.
10 in. ×	8 in.	..	18 in. ×	16 in.
12 in. ×	10 in.	..	20 in. ×	18 in.
14 in. ×	12 in.	..	23 in. ×	20 in.
16 in. ×	14 in.	..	26 in. ×	23 in.

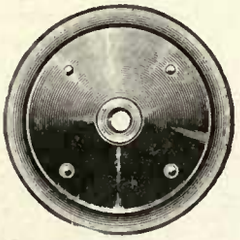
$\frac{1}{2}$ in., $\frac{5}{8}$ in., or $\frac{3}{4}$ in. wired on tyring.
Handlebars, cranks and pedals heavily plated.
Frames stove enamelled in any colour and lined.

Le Tricycle "VICTOR." Dimensions des roues:
Triciclo "VICTOR." Tamaño de las ruedas:

Avant. Delantera.	*Arrière.* Trasera.		*Avant.* Delantera.	*Arrière.* Trasera.
254 × 203 *mm.*		..	457 × 406 *mm.*	
305 × 254 *mm.*		..	508 × 457 *mm.*	
356 × 305 *mm.*		..	584 × 508 *mm.*	
406 × 356 *mm.*		..	660 × 584 *mm.*	

Bandages assujettis par des fils métalliques, 13, 16, 19 mm.
Guidons, manivelles et pédales massivement nickelés.
Cadres émaillés à l'étuve, en toute couleur, avec filets.
Neumáticos alambrados de 13, 16, 19 mm.
Los manubrios, manivela y pedales van niquelados completamente.
Los cuadros son esmaltados a la estufa, en cualquier color o filete.

STEEL DISC WHEEL.
Steel Disc Wheel. Non-tyre type, as illustrated.
Dimensions.
6 × $\frac{1}{2}$ × $\frac{3}{4}$ in. bore, also made to take $\frac{1}{2}$ in. wired on tyring Size 7 in. × $\frac{3}{4}$ in. bore.



Roue à Disque d'Acier.
Roue à disque d'acier. Type sans bandage, comme illustré. Dimensions. — 152 × 13 × 10 mm. d'alésage. Se fait aussi pour recevoir un bandage de 13 mm. assujetti par fils métalliques. Dimensions.—178 × 10 mm. alésage.
Rueda de Disco de Acero.
Rueda de disco de acero. Tipo sin neumático según se ve en el grabado. Dimensiones.—152 × 13 × 10 mm. de diámetro interior. Se hace igualmente para tomar neumáticos alambrados de 13 mm. Tamaño.—178 × 10 mm. de diámetro interior.

Telegrams:
Télégrammes: Telegramas:
"Burcar, Birmingham."
Codes: **Codes:** Claves:
A.B.C. (5th Ed.), & Marconi's.

T. CADBY & SONS (1921), Ltd.
389/397, FARM STREET, BIRMINGHAM.

ESTABLISHED OVER 50 YEARS.
Maison fondée il y a plus de 50 ans.
Casa fundada desde hace más de 50 años.

The Saltley Cycle Co

Telegraphic Address:
Adresse télégraphique: Dirección telegráfica:
"SALTIGRADE, BIRMINGHAM."
Codes: **Codes:** Claves:
A.B.C. (5th Edition), Bentley's.

Snow Hill, BIRMINGHAM, Eng.

'Phone:
Téléphone: Teléfono:
Central 275.

THE WORLD'S STRONGEST CYCLE.
La Bicyclette la plus solide du monde.
La Bicicleta más fuerte del mundo.

BRITISH LABOUR AND MATERIAL.
Travail et materiaux Anglais.
Mano de obra y materias primas Inglesas.

Bicyclette de route pour Homme.
"Saltley Special."

SPECIFICATION.

CADRE—55, 60 ou 65 cm. Tubes en acier "Reynolds."
ROUES—Jantes Westwood ou Wedgewood, 70 × 38 mm. Centrées et lignées.
RAYONS—Non rouillants ou émaillés.
MOYEUX—"Brampton" Maillon de chaine 38 mm.
GUIDON—"Bowden" Relevé à potence, bien nickelé.
GARDES-BOUE—65 mm. de large, détachables, très solides et extention en avant.
SELLE—A ressorts nickelés ou noirs. Bonne qualité, 3 Boudins.
ROUE LIBRE—A billes "B.S.A." ou "Villiers."
CHAINE—"Coventry," 3 Spires.
ROUE DENTEE—"Williams" à rebord.
MANIVELLES—178 mm. acier spécialement durci.
PEDALES—Meilleure qualité à Caoutchouc. Billes 4 mm.
FREINS—Dernier modèle fonctionnant sur jante avant et arrière.
FINI—Emaillé noir quatre couches, filets deux couleurs.
SACOHE—Complet avec clefs et burette.

THE "SALTLEY SPECIAL" GENTS'.

SPECIFICATION.

FRAME—20 in., 22 in., 24 in., and 26 in Reynolds steel tubing throughout.
WHEELS—Westwood or Wedgewood. 28 × 12 in. Rims centered and lined.
SPOKES—Rustless or enamelled.
HUBS—"Brempton." 1⅛ in. C.L.
HANDLEBAR—Bowden raised.
MUDGUARDS—Extended fronts, 2½ in. wide. Extra heavy gauge.
SADDLE—Good quality, plated or enamelled springs 3 coil.
FREEWHEEL—Ball Bearing, B.S.A. or Villiers.
CHAIN—Coventry, 3 Spires.
CRANKS—7 in., specially hardened.
CHAIN WHEEL—"Williams" with flange.
PEDALS—Best quality rubber. ⅜ balls.
BRAKES—Latest pattern, Roller Rim, Front and Rear.
FINISH—Black enamelled, 4 coats, lined two colours, usual parts heavily plated.
TOOL BAG—With Spanner and Oil can.

Bicicleta para Caballeros
"Saltley Special."

ESPECIFICACION.

CUADRO—55, 60 ó 65 cm. con tubos de acero sin soldadura "Reynolds."
RUEDAS—70 × 38 mm. llantas Westwood ó Wedgewood.
RAYOS—Inoxidables.
CUBOS—Marca "Brampton" 38 mm. eslabón de cadena.
MANILLAR—"Bowden" Levantado en borca por delante.
GUARDA-BARRO—Desmontable, con tirantes inoxidables, 65 mm.
SILLIN—Buena calidad, resortes niquelados o esmaltados, 3 muelles cilíndricos.
RUEDA-LIBRE—Con cojincte de bolas, "B.S.A." o "Villiers."
CADENA—De fabricación "Coventry."
MANIVELAS—Largo 178 mm. de acero especialmente endurecido.
RUEDA DE CADENA—"Williams," con brida.
PEDALES—De la mejor calidad caucho.
FRENOS—Modelo especial delantero y trasero frenando sobre las llantas.
CUADROS—Hermosamente pulimentados y esmaltados en negro, con filetes a 2 colores, llantas niqueladas.

The "Saltley Special" Gents' Cycle, less tyres, £3 12 0 nett. (EF)
La Bicyclette "Saltley Special" pour hommes, sans les pneumatiques, £3 12 0 net. (EF)
La Bicicleta "Saltley Special" para caballeros, menos los neumáticos, £3 12 0 neto. (EF)

Ladies' Model, £3 19 0 nett. (IB)
Modèle de dames, £3 19 0 net. (IB)
Modelo para señoras, £3 19 0 neto. (IB)

"Saltley" tyres fitted 10/- per pair extra. (OD)
Supplément pour y monter des pneumatiques "Saltley," 10/- la paire. (OD)
Recargo de 10/- por par, para montar neumáticos "Saltley." (OD)

TERMS OF PAYMENT.—Export orders, if sent direct, must be accompanied by 25 per cent. deposit with order, balance to be paid against Bill of Lading.
If sent through a recognised British Buying House, usual terms are granted.
Packing in strong export cases of six machines 25/-, delivery Works, Birmiogham. Special terms for large orders respecting packing and carriage.

Pour vous assurer que vos demandes de renseignements . . soient l'objet d'une prompte réponse, il est désirable que le nom du "BRITISH STANDARD EXPORTER" y soit toujours mentionné, à titre de référence.

IT IS DESIRABLE, IN ORDER TO SECURE *PROMPT* ATTENTION TO YOUR ENQUIRIES, ALWAYS TO QUOTE AS A REFERENCE THE

BRITISH STANDARD EXPORTER

❖

Con el fin de que toda demanda de datos sea . . atendida con la mayor prontitud, recomendamos se cite el "BRITISH STANDARD EXPORTER," a titulo de referencia.

The Whitefriars Press, Ltd.

Official Printers *of* The Standard Catalogues

SPECIALISTS *in* CATALOGUE PRINTING *for* EVERY TRADE *and* IN ALL LANGUAGES

Estimates Supplied and expert advice given on application to:

The Secretary, 26, Hart Street, BLOOMSBURY, W.C. 1

Telephone: MUSEUM 3766 Telegraphic Address: "BRITSTANEX."

SEE INSIDE COVER FOR GENERAL INDEX.
Pour l'Index Général voir la couverture intérieure. Para el Indice General ver la cubierta interior.

No. 4.

BODIES AND FITTINGS SECTION.

SECTION CARROSSERIES ET FOURNITURES. SECCIÓN CARROCERÍAS Y ACCESORIOS.

Pages 1—19.

	PAGE
Barker & Co. (Coachbuilders), Ltd.	1–8
Blundell, Spence & Co., Ltd.	11
Buoyant Upholstery Co., Ltd., The	17
Connolly Brothers (Curriers), Ltd.	12
Lace Web Spring Mattress Co., The	16
Niven & Craig	18
Russell, Sidney	19
Smith, John, & Co. (London, E.), Ltd.	13
Strachan & Brown	10
Street, Henry, & Co.	9
Turner, Ernest	14, 15

INDEX.

Aluminium Galvanizing Paint, 11.
Ash Trays, 15.

Beadings, 19.
Bodies, 1–10.
,, , Commercial, 9.
,, , Omnibus, 10.
Body Fittings, 14–17, 19, 31.
Bonnet Catch and Lift Combined, 19.
Brasswork, 19.

Cantines, 15.
Cigar Lighters, 15.
Colours, Motor and Coach, 11.
Companions, 15.
Curled Hair for Upholstery, 18.
Cushions, Spring, 16, 17.

Door Handles, 19.

Flower Vases, 15.

Harness and Saddlery, 12.
Hides, Motor, 12.
,, , Stained Furniture, 12.
Hinges, 19.
,, , Bonnet, 19.
,, , Dickey Seat, 19.
,, , Door, 19.
Hood Coverings and Materials, 12-14.
,, ,, , Rubberless, 14.
,, Fittings, 19.
,, ,, , Head and One-man, 19.

Laces, Trimming, 14.
Lamps and Switches, Roof, 15.
Leather Motor Goods, 12, 19.
,, Substitute, 13.
Leathers and Leather Cloth, 12, 14.
,, , Artificial, 14.
,, , Enamelled, 12.
,, , Japanned, 12.
,, , Upholstery, 12.
Locks, 19.
,, , Plunger, 19.
,, , Slam, 19.

Mascots, 15, 34.
Motor Wagons, Tipping, 9.

Paints, 11.

Screws, Thread (Wood and Metal), 19.
Speaking Tubes, 15.
Step Board Plates, 19.
,, Mats, 15.

Trimmings, 14.

Upholstery Materials, 12–14, 18.

Varnishes, 11.

Window Lifts, 14.

Allume-cigares, 15.
Articles en cuir pour automobiles, 12, 19.
,, *en laiton*, 19.

Baguettes, 19.

Camions à benne basculante, 9.
Cantines, 15.
Carrosseries, 1–10.
,, *pour omnibus*, 10.
,, *pour véhicules industriels*, 9.
Cendriers, 15.
Charnières, 19.
,, *pour capots*, 19.
,, *pour portières*, 19.
,, *pour strapontins*, 19.
Couleurs pour automobiles et voitures, 11.
Coussins à ressorts, 16, 17.
Crin frisé pour rembourrage, 18.
Croupons pour automobiles, 12.
Cuirs artificiels, 14.
,, *et draps-cuirs*, 12, 14.
,, *grainés*, 12.
,, *pour automobiles*, 12.
,, *pour tapisserie*, 12.
,, *vernis*, 12.

Fournitures pour carrosseries, 14–17, 19, 31.

Galons et garnitures diverses, 14.
Garnitures, 14.
,, *pour capotes*, 19.
,, *pour capotes qu'une seule personne peut manipuler*, 19.

Harnachements et sellerie, 12.

Lamps de plafond et interrupteurs, 15.

Mascottes, 15, 34.
Matériaux pour capitonnage, 12–14, 18.
Matières pour capotes et capitonnages, 12–14.
Monte-glaces, 14.

Nattes pour marchepieds, 15.
Nécessaires de voyage, 15.

Peaux colorées pour l'ameublement, 12.
Peintures, 11.
Peinture d'aluminium à galvaniser, 11.
Poignées pour portièrs, 19.

Revêtements pour marche-pieds, 19.
Serrures, 19.
,, *à fermeture automatique*, 19.
,, *à piston*, 19.
Succédané de cuir, 13.
Support et lève-capot combiné, 19.

Tissu sans caoutchouc à recouvrir les capotes, 14.
Tuyaux acoustiques, 15.

Vases à fleurs, 15.
Vernis, 11.
Vis (bois et métal), 19.

Accesorios para capotas, 19.
,, para capotas manipuladas por una sola persona, 19.
,, para carrocerías, 14–17, 19, 31.
Alzadores de ventana, 14.
Alza y soporte de capó combinado, 19.
Artículos de cuero para automóviles, 12, 19.
,, de latón, 19.

Barnices, 11.
Bisagras, 19.
,, de capó, 19.

Camiones de vagoneta basculante, 9.
Cantinas, 15.
Carrocerías, 1–10.
,, para omnibus, 10.
,, para vehículos industriales, 9.
Ceniceros, 15.
Cerraduras, 19.
,, de cierre automático, 19.
Cierres, 19.
,, de émbolo, 19.
Cintas y guarniciones, 14.
Cojines de resortes, 16, 17.
Colores para automóviles y carruajes, 11.
Crin rizado para tapicería, 18.
Cueros artificiales, 14.
,, barnizados, 12.
,, de lomo para automóviles, 12.
,, para tapicería, 12.
,, y tela imitación cuero, 12, 14.
,, charolados, 12.

Charnelas, 19.
,, de cubierta, 19.
,, para asientos traseros, 19.
,, para puertas, 19.

Encendedores de cigarros, 15.
Estuches de viaje, 15.

Felpudos para estribos, 15.
Floreros, 15.

Guarniciones, 14.
,, de caballo y sillas de montar, 12.

Lámparas de techo e interruptores, 15.

Mascotas, 15, 34.
Material sin caucho para capotas, 14.
Materiales para capotas y tapicería, 12–14.
,, para tapicería, 12–14, 18.
Molduras, 19.

Paños para puertas, 19.
Pieles para automóviles, 12.
,, de color para muebles, 12.
Pintura de aluminio para galvanizar, 11.
Pinturas, 11.
Placas de estribo, 19.
Sustituto de cuero, 13.

Talabartería, 12.
Tornillos (madera y metal), 19.
Tubos acústicos, 15.

[CONTD.

CONSTRUCTIONAL AND ASSEMBLY UNITS SECTION.

SECTION PIÈCES DE CONSTRUCTION ET D'ASSEMBLAGE.

SECCIÓN PIEZAS DE CONSTRUCCIÓN Y ENSAMBLADURA.

Pages 22—36.

	PAGE
Auster, Ltd.	31
Bayliss, Thomas & Co.	30
Bowden Wire, Ltd.	22
British Hub Co., Ltd., The	36
Drew, A., & Co., Ltd.	27
Easting Windscreens, Ltd.	32
Horton Hub & Engineering Co., Ltd.	35
Moss Gear Co., Ltd., The	23
Patent Butted Tube Co., Ltd., The	28, 29
Salter, Geo., & Co., Ltd.	26
Serck Radiators, Ltd.	34
T.O.M. Co., Ltd.	33
Williams, Edward	24, 25

INDEX.

Air Inlet and Easy Starters, 22.
Axles, 23.

Ball Heads, 30.
Brackets, 30.
Brakes, Wire-controlled, 22.

Chain Wheels and Cranks, 24, 25.
Constructional and Assembly Units, 22–36.
Controls, 22.

Differentials, 23.

Foot Rests, 30.

Gauges, Air, 26.
,, , Oil, 26.
,, , Petrol, 26.
Gear Boxes, 23.
Gears and Gearing, 23.
,, , Spiral Bevel, 23.

Handle Bar Bends, 28.
Hoods, 31.
Hubs, 35, 36.

Leg Shields, 33.
Levers, 22.
,, , Control, 22.
,, , Foot, 22.
Luggage Fasteners, 33.
Lugs, Frame, 30.
,, , Seat, 30.
,, , Stand, 30.

Petrol Filters, 22.
Plungers, Dashboard Control, 22.

Radiators, 34.
Spring Forks, 27.
,, Puttees, 31.
Springs, 26, 31.
,, , Laminated, 26
Sprockets, 24.
Stays, Back, 28.

Tank Fittings, etc., 30.
Tubes and Tubing, Steel, 28, 29, 34.

Windscreens and Fittings, 31–33.

Accessoires pour réservoirs, etc., 30.
Attache-bagages, 33.

Boîtes de vitesses, 23.

Capotes, 31.
Cintres pour guidons, 28.

Différentiels, 23.
Engrenages, 23.
,, *coniques hélicoïdaux*, 23.
Essieux, 23.

Filtres à essence, 22.
Fourches à ressorts, 27.
Freins contrôlés par fil métallique, 22.

Gaines de ressort, 31.
Garnitures d'arrière, 28.

Indicateurs de pression d'air, 26.
,, *d'essence*, 26.
,, *d'huile*, 26.

Manettes, 22.
,, *de commande*, 22.
Moyeux, 35, 36.

Organes de commande, 22.

Pare-brises et accessoires, 31–33.
Pédales, 22.
Pièces de construction et d'assemblage, 22–36.
Pignons, 24.
Pistons de commande, se montant sur le tablier, 22.
Prises d'air et démarreurs faciles, 22.
Protège-jambes, 33.

Raccords de selle, 30.
,, *de support pour roues arrière*, 30.
,, *pour cadres*, 30.
Radiateurs, 35.
Repose-pieds, 30.
Ressorts, 26, 31.
,, *à lames*, 26.
Roues dentées et pédaliers, 24, 25.

Supports, 30.

Têtes de fourche à roulement à billes, 30.
Tubes et tuyaux en acier, 28, 29, 34.

Accesorios para tanques, etc., 30.
Admisores de aire y arrancadores suaves, 22.
Apoyo-piés, 30.
Cabezas de horquilla con cojinetes de bolas, 30.
Cajas de velocidades, 23.
Capotas, 31.
Cubos, 35, 36.
Curvas para guías, 28.
,, para manubrios, 28.
Diferenciales, 23.
Ejes, 23.
Enchufes para cuadros, 30.
Engranajes, 23.
,, cónicos helicoidales, 23.
Envolturas de resortes, 31.
Filtros para esencia, 22.
Frenos controlados por alambre, 22.
Guardavientos y accesorios, 31–33.
Horquillas de resortes, 27.
,, clásticas, 27.
Indicadores de aceite, 26.
,, de gasolina, 26.
,, de presión de aire, 26.
Manguitos de soporte para ruedas traseras, 30.
,, para sillas, 30.
Palancas, 22.
,, de pedal, 22.
,, de regulación, 22.
Piezas de construcción y ensambladura, 22–36.
Piñones, 24.
Protege-piernas, 33.
Radiadores, 34.
Reguladores, 22.
Resortes, 26, 31.
,, laminados, 26.
Ruedas dentadas y manivelas, 24, 25.
Soportes, 30.
Sujetadores de equipaje, 33.
Tirantes traseros, 28.
Tubos y tuberías de acero, 28, 29, 34.
Vástagos reguladores para el tablero, 22.

CASTINGS, STAMPINGS AND FORGINGS SECTION.

SECTION PIÈCES MOULÉES, EMBOUTIES ET FORGÉES.

SECCIÓN PIEZAS FUNDIDAS, ESTAMPADAS Y FORJADAS.

Pages 37, 38.

	PAGE
Sankey, Joseph, & Sons, Ltd.	37
Williams & James	38

[CONTD.

INDEX.

Castings, 37, 38.
Chassis Frames, 37.
Forgings, 37, 38.
Mudguards, 37.
Pins, Gudgeon, 38.
Piston Rings, 38.
Pistons, 38.
Pressings, 37.
Stampings, 37, 38.
Storage Bins, Steel, 37.
Valve Caps, 38.
,, Coolers, 38.
Valves, 38.
Wheels, Light Railway, 37.
,, , Motor Car, 37.

Axes de piston, 38.
Bouchons de trou de soupapes, 38.
Châssis, 37.
Coffres d'emmagasinage en acier, 37.
Gardes-boue, 37.
Pièces coulées, 37, 38.
,, *embouties*, 37, 38.
,, *estampées*, 37.
,, *forgées*, 37, 38.
Pistons, 38.
Refroidisseurs de soupape, 38.
Roues pour automobiles, 37.
,, *pour chemins de fer à voie étroite*, 37.
Segments de piston, 38.
Soupapes, 38.

Bastidores, 37.
Casquillos de válvulas, 38.
Chassis, 37.
Embolos, 38.
Enfriadores de válvulas, 38.
Forjaduras, 37, 38.
Guardabarros, 37.
Piezas embutidas, 37, 38.
,, estampadas, 37.
,, forjadas, 37, 38.
,, fundidas, 37, 38.
Recipientes de acero para almacenaje, 37.
Ruedas para automóviles, 37.
,, para ferrocarriles de vía angosta, 37.
Segmentos de émbolo, 38.
Turriones, 38.
Válvulas, 38.

GARAGE EQUIPMENT SECTION.

SECTION AGENCEMENTS POUR GARAGES. **SECCIÓN EQUIPOS PARA GARAJES.**

Pages 39—42.

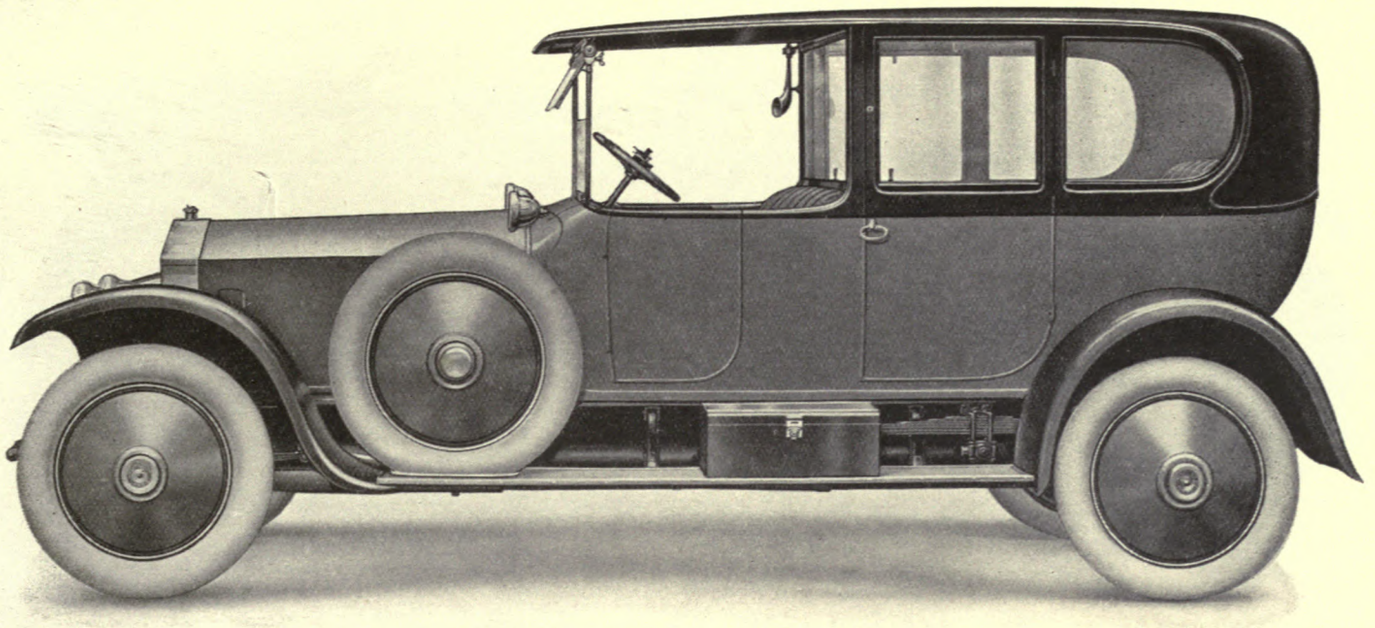
	PAGE		PAGE
Gibson, Arthur L.	39	Joy, Edward, & Sons, Ltd.	42
Haskins, Saml., & Bros., Ltd.	40, 41		

INDEX.

Garage Equipment, 39–42.
Greases, 42.
Lubricants, 42.
Oils, 42.
Roller Doors, Fire-resisting, 40, 41.
Rolling Shutters, Steel, 39, 40.
,, ,, , Wood, 40.

Fournitures diverses pour garages, 39–42.
Graisses, 42.
Huiles, 42.
Lubrifiants, 42.
Portes à rideau ignifuges, 40, 41.
Volets à rideau en acier, 39, 40.
,, ,, *en bois*, 40.

Accesorios varios para garajes, 39–42.
Aceites, 42.
Grasas, 42.
Lubrificantes, 42.
Postigos enrollables de acero, 39, 40.
,, ,, de madera, 40.
Puertas enrollables a prueba de fuego, 40, 41.



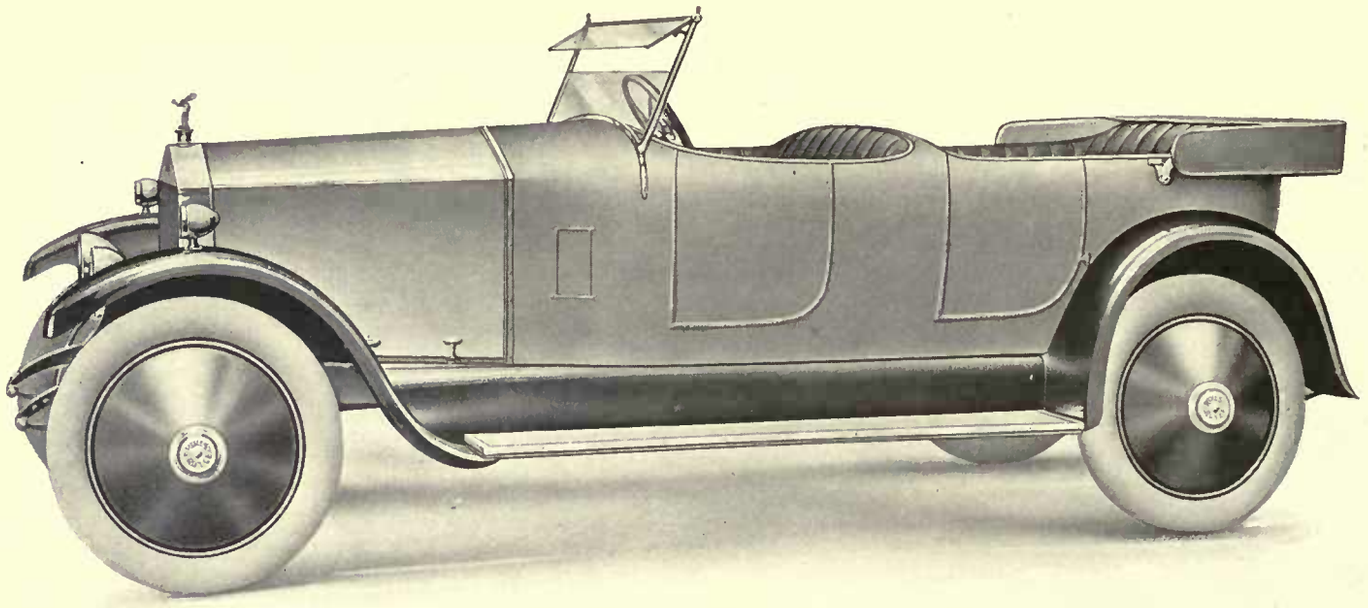
40/50 H.P. Rolls-Royce Barker Limousine. (T1)

BARKER BODY
ROLLS-ROYCE CHASSIS
Acknowledged
A Perfect Combination and
THE WORLD'S BEST CAR
Established over two hundred years

BARKER & CO. (*Coachbuilders*) LD.
66-68, South Audley Street
London
W.1

Telegrams :
"MOBILIA, AUDLEY, LONDON."

Telephone
GROSVENOR 2420.



20 H.P. Rolls-Royce Barker Torpedo. (PE)

The

BARKER BODY

The result *of* over 200 years experience in High-Class Coachwork

Coachmakers by appointment to

H.M. THE KING.
H.R.H. THE PRINCE OF WALES.
T.M. THE KING AND QUEEN OF ROUMANIA.
T.M. THE KING AND QUEEN OF SERBIA.

Coachmakers by appointment to H.M. The King.

Coachmakers by appointment to H.R.H. The Prince of Wales.

Established over two hundred years

BARKER & CO. (*Coachbuilders*) LD.

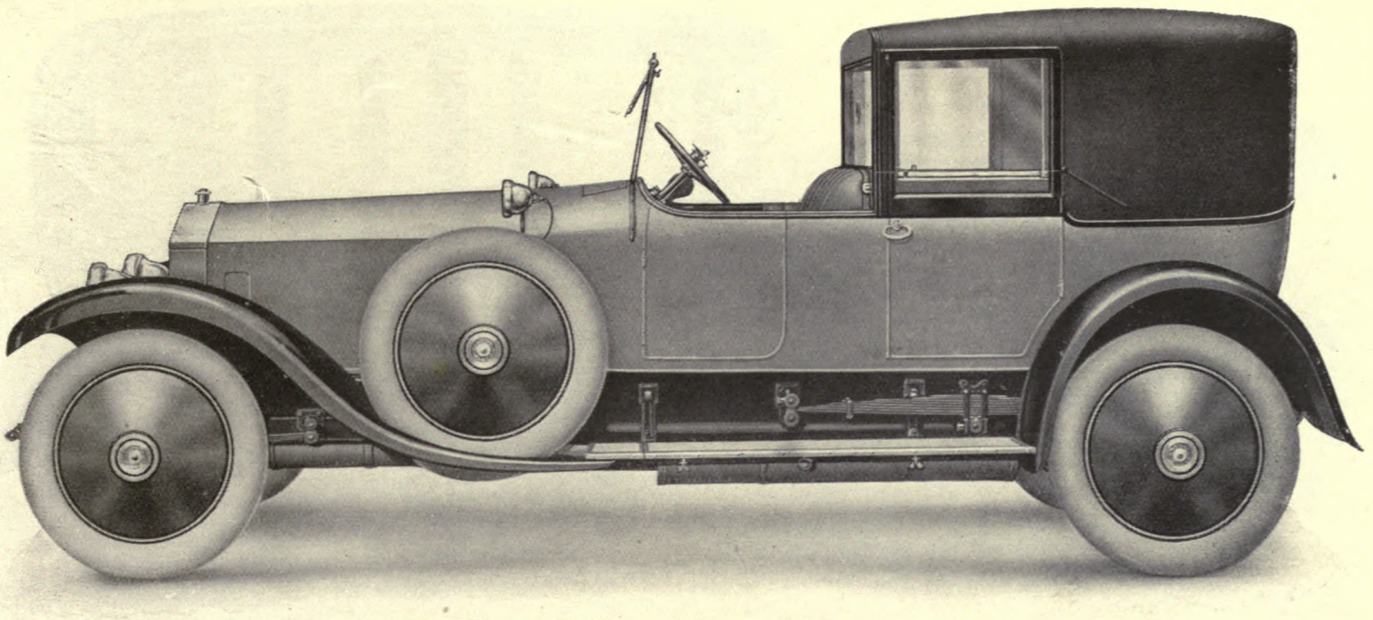
66-68, South Audley Street

London

W. 1

Telegrams:
"MOBILIA, AUDLEY, LONDON."

Telephone:
GROSVENOR 2420.



40/50 H.P. Rolls-Royce Barker Salamanca Cabriolet. (SA)

ROLLS-ROYCE CARS

LONDON RETAILERS & BODY SPECIALISTS

For 40/50 & 20 h.p. Chassis

Over 100 Rolls-Royce Cars on view

In various stages of construction.

Coachmakers by Appointment to H.M. THE KING AND H.R.H. THE PRINCE OF WALES.

BARKER & CO. (*Coachbuilders*) LD.

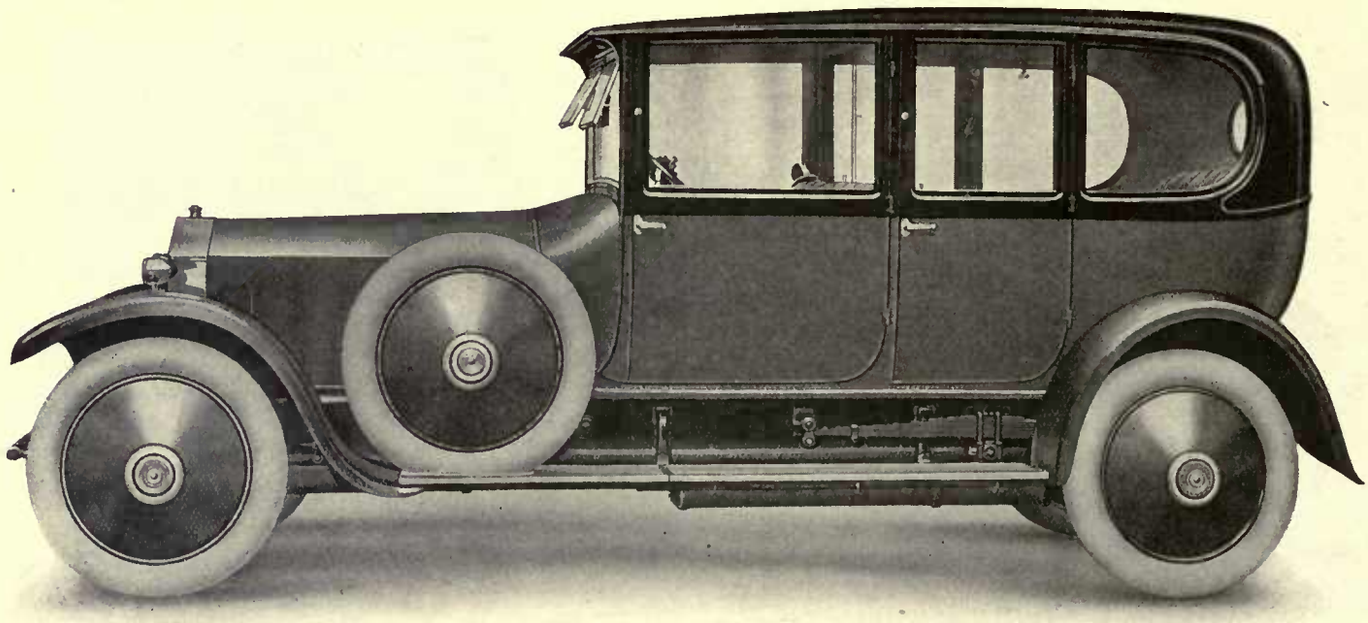
66-68, South Audley Street

London

W.1

Telegrams :
"MOBILIA, AUDLEY, LONDON."

Telephone :
GROSVENOR 2420.



40/50 Rolls-Royce Barker Enclosed Limousine. Supplied to H.M. The King of Roumania. (UX)

ROLLS-ROYCE
DAIMLER
SUNBEAM
WOLSELEY

and other High-Class Cars supplied.

Coachmakers by appointment to H.M. The King.

Coachmakers by appointment to H.R.H. The Prince of Wales.

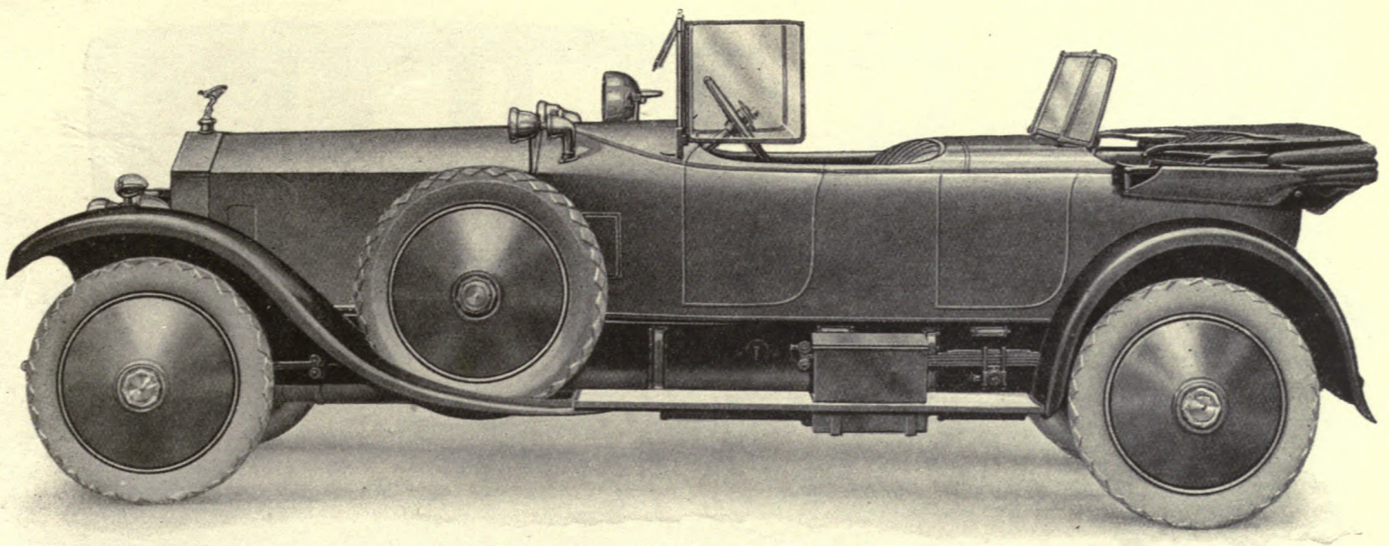
ESTABLISHED OVER 200 YEARS.

BARKER & CO. (*Coachbuilders*) LD.

66-68, South Audley Street
London
W.1

Telegrams :
"MOBILIA, AUDLEY, LONDON."

Telephone
GROSVENOR 2420.



40/50 H.P. Rolls-Royce Barker Torpedo Livré a Viscount Curzon, M.P. (OD)

CARROSSERIE BARKER
CHASSIS ROLLS-ROYCE

Reconnue comme

Une Combinaison Parfaite et

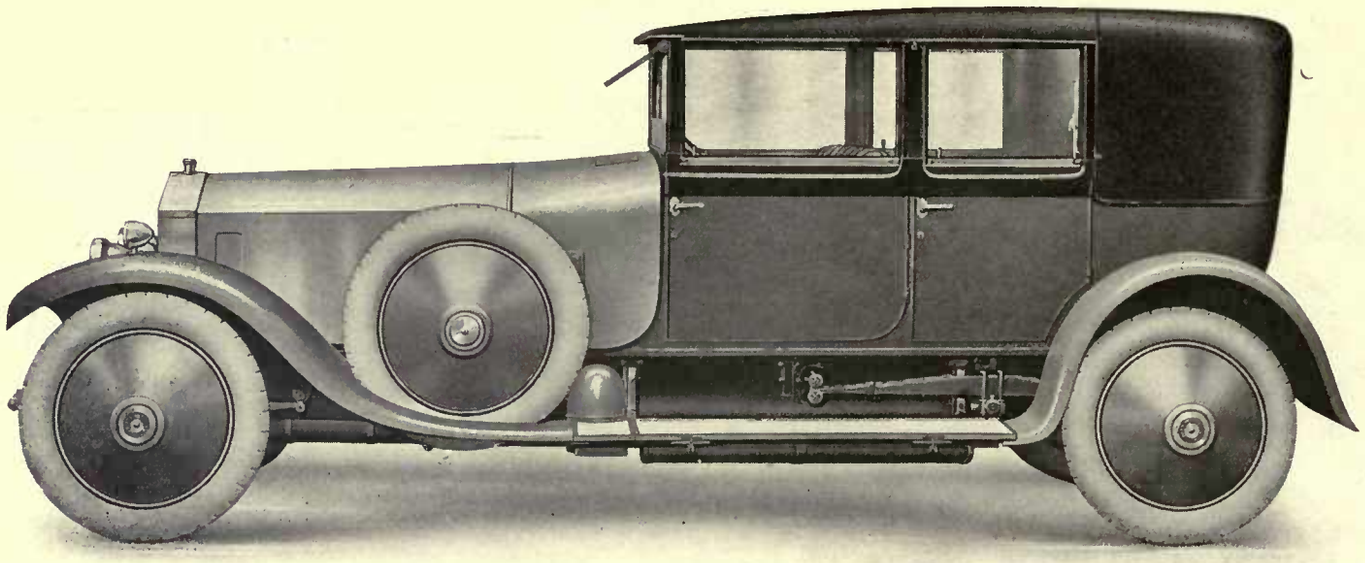
LA MEILLEURE AUTO DU MONDE

BARKER & CO. (*Coachbuilders*) LD.

66-68, South Audley Street
Londres
W.1

Télégrammes :
"MOBILIA, AUDLEY, LONDON."

Téléphone :
GROSVENOR 2420.



40/50 H.P. Rolls-Royce Barker Cabriolet Livrée a S.A. le Prince de Galles. (IB)

VOITURES ROLLS-ROYCE

DETAILLANTS A LONDRES ET SPECIALISTES EN CARROSSERIE POUR VOITURES ROLLS-ROYCE

Fournisseurs de carrosseries a Sa Majeste le Roie d'Angleterre.

Voitures:

DAIMLER
WOLSELEY
SUNBEAM

Livrées sur commande
MAISON FONDEE 1710

Fournisseurs de carrosseries a Son Altesse Royale le Prince de Galles.

BARKER & CO. (*Coachbuilders*) LD.

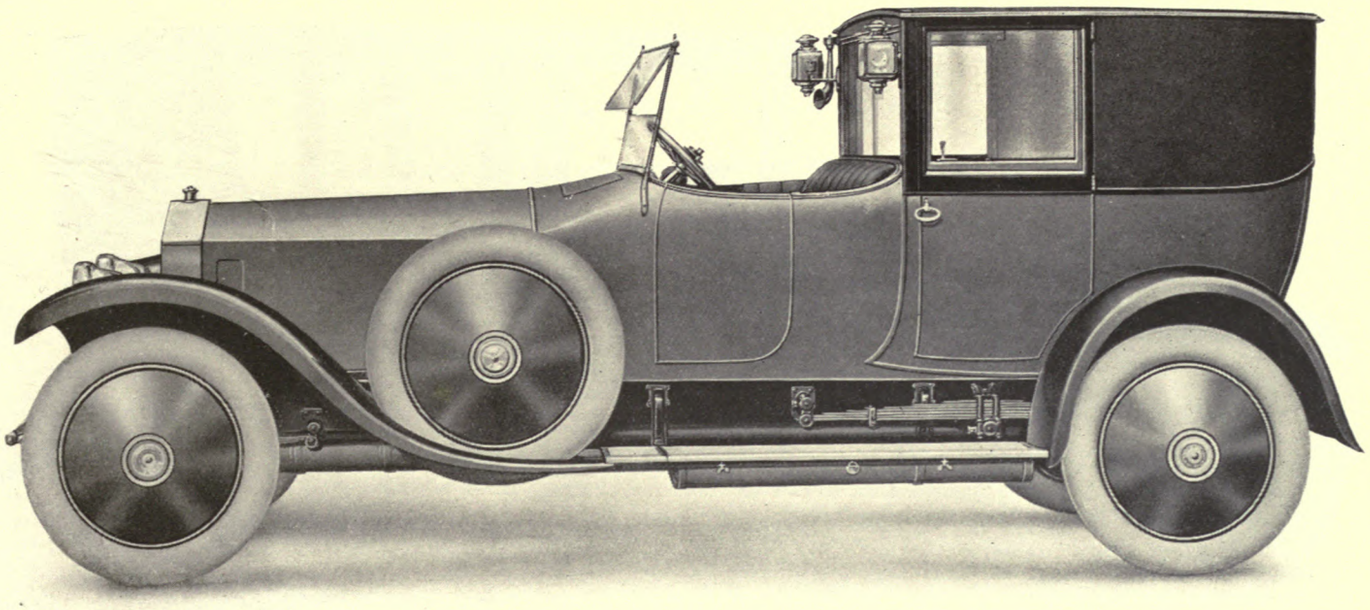
66-68, South Audley Street

Londres

W.1

Télégrammes:
"MOBILIA, AUDLEY, LONDON."

Téléphone:
GROSVENOR 2420



40/50 H.P. Rolls-Royce Barker Coupé de Ville. (EF)

CARROCERIA BARKER
BASTIDOR ROLLS-ROYCE

Reconocida como

Una Combinación Perfecta y

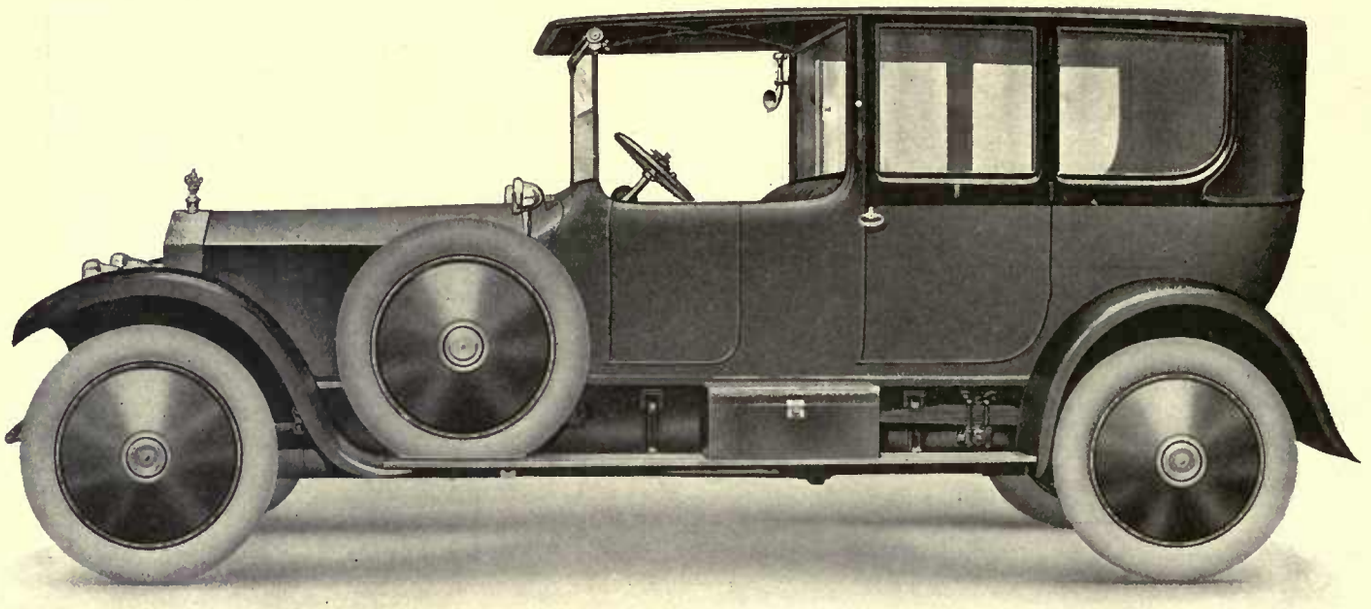
EL MEJOR AUTO-MOVIL DEL MUNDO

BARKER & CO. (*Coachbuilders*) LD.

66-68, South Audley Street
Londres
W. 1

Telegramas:
"MOBILIA, AUDLEY, LONDON."

Telefono:
GROSVENOR 2420.



40/50 h.p. Rolls-Royce Barker Landaulette supplied to H.M. The King of Serbia. (SA)
Landaulet "Barker" sobre chassis Rolls-Royce de 40/50 H.P. suministrado a S. M. el Rey de Serbia.

AUTOMÓVILES ROLLS-ROYCE

DETALLISTAS DE LONDRES Y ESPECIALISTAS DE CARROCERÍAS PARA AUTOMÓVILES ROLLS-ROYCE

Proveedores de carrocerías a Su Majestad el Rey de Inglaterra.

Modelos:

DAIMLER
WOLSELEY
SUNBEAM

Entregados a pedido
Casa establecida en 1710

Proveedores de Carrocerías a Su Alteza Real el Príncipe de Gales.

BARKER & CO. (*Coachbuilders*) LD.

66-68, South Audley Street

Londres

W. 1

Telegramas:
"MOBILIA, AUDLEY, LONDON."

Teléfono:
GROSVENOR 2420.

HENRY STREET & CO

Nottingham Carriage Works

Muskham Street, Nottingham, England

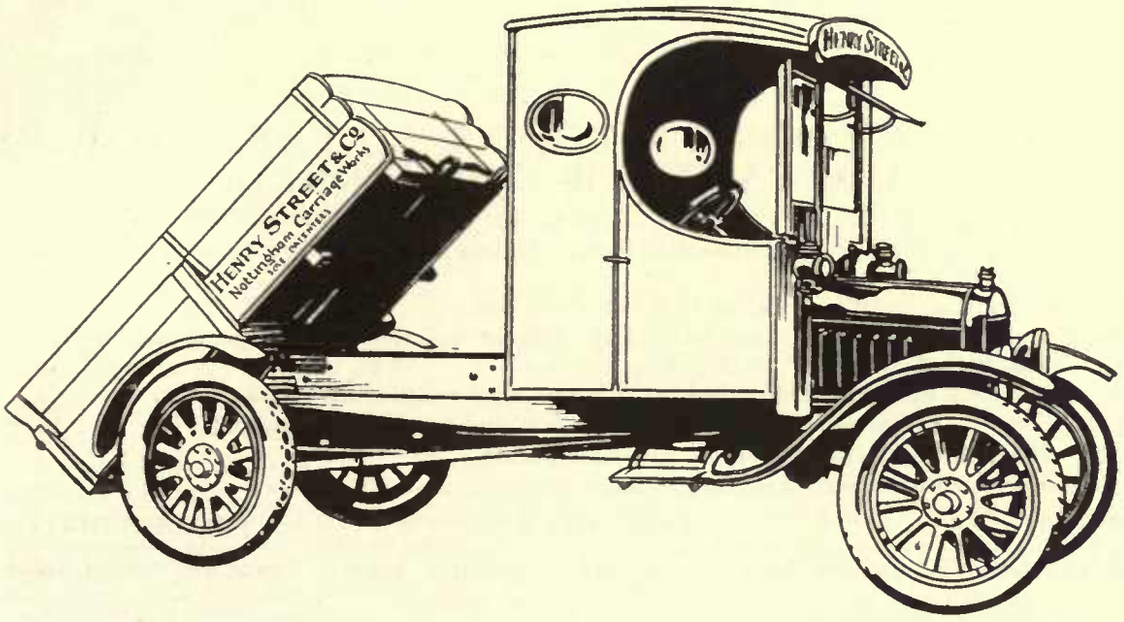
Telephone: *Téléphone:* Teléfono: **NOTTINGHAM 3049.**

Builders of all kinds of Commercial Motor Bodies

Inventors & Patentees of the EASY-TIP MOTOR WAGON

Constructeurs de Carrosseries en tous genres pour véhicules automobiles industriels. Inventeurs-brevetés du Camion automobile à benne basculante, modèle "Easy-Tip."

Constructores de toda clase de carrocerías para vehículos automóviles industriales. Inventores y concesionarios de patente de camión automóvil de vagoneta basculante, modelo "Easy-Tip."



PRIX.

Franco bord plus le prix du châssis.

Charge utile de 1016 *kg.*	£90	**(EF)**
,, ,, 1270 ,,	£95	**(IB)**
,, ,, 1524 ,,	£100	**(OD)**
,, ,, 2032 ,,	£120	**(UX)**
,, ,, 2540 ,,	£130	**(SA)**

Ce camion à benne basculante est de beaucoup le plus facile et le plus rapide à manœuvrer de tous ceux en vente sur le marché. Comme il ne comporte aucun accessoire ni mécanisme coûteux, toutes les réparations peuvent s'exécuter sans retard par les soins du personnel même du propriétaire.

PRICES.

F.O.B. plus Chassis Price.

20 cwt. Load	**£90**	**(EF)**
25 ,, ,,	**£95**	**(IB)**
30 ,, ,,	**£100**	**(OD)**
40 ,, ,,	**£120**	**(UX)**
50 ,, ,,	**£130**	**(SA)**

This Tipping Wagon is by far the easiest and quickest on the market.

There being no expensive gearing fittings, any repairs can be executed by customers' own staff without delay.

PRECIOS.

F.A.B. más el precio del chassis.

Para carga de 1016 kg.	£90	**(EF)**
,, ,, 1270 ,,	£95	**(IB)**
,, ,, 1524 ,,	£100	**(OD)**
,, ,, 2032 ,,	£120	**(UX)**
,, ,, 2540 ,,	£130	**(SA)**

Este camión basculante es sin duda alguna el de más fácil y más rápido manejo en todo el mercado.

Como no lleva ningún mecanismo ni accesorio que sean costosos, cualquier reparación puede ser llevada a cabo por el personal de la misma casa que los usa sin ningún retraso.

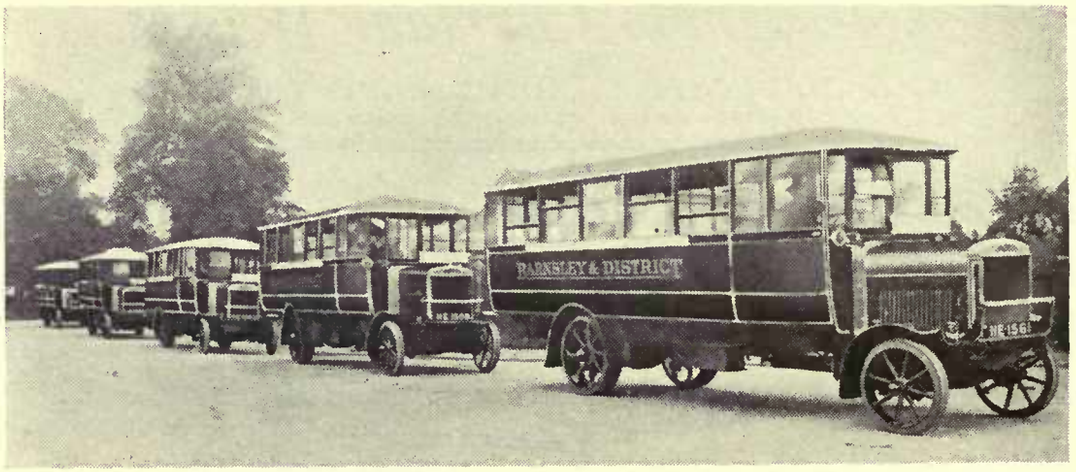
STRACHAN & BROWN

Telegraphic Address :
Adressê Télégraphique :
Dirección Telegrafica :
" STRAUBRON, PHONE, LONDON."

COACHBUILDERS.

CARROSSIERS. CARROCEROS.

Code :
Code :
Clave :
A.B.C. (5th Edition).



PART OF FLEET OF 'BUSES WITH FIXED AND SLIDING ROOFS BUILT BY STRACHAN & BROWN.
Quelques unités d'une équipe d'omnibus à toits fixes et coulissants construits par " Strachan & Brown."
Vista parcial de una serie de autobuses con techos fijos y corredizos, construidos por la casa "Strachan & Brown."

SPECIALISTS IN OMNIBUS BODIES SUITABLE FOR USE IN ALL PARTS OF THE WORLD.

STANDARD SIZES.—13, 17, 21, 25, 29 and 33 Seaters, also Double Deckers up to 60 Seaters.
ENTRANCES.—Front or rear, or combination of both. Sliding, hinged or roll-up doors. Folding and Swing doors under control of driver.
ROOFS.—Fixed, single or double. Sliding roll-top wood roof.
SEATS.—Spring cushions covered in any material. Slatted wooden seats. Convertible arm-rest gangway seats. Disappearing gangway seats.
WINDOWS.—Silent and balanced drop windows. Fixed with ventilating lights above.
COMPARTMENTS.—For Whites, natives, women. First and second or smoking.
MATERIALS.—Hardwood frames. Steel or plywood panels.
CHASSIS.—New or reconditioned. Lighting sets.

LARGE FACTORIES. LOW PRICES. PROMPT DELIVERIES.

¶ Recent deliveries include 'buses despatched to Holland, France, Egypt and South America.

SPECIALISTES EN CAISSES D'OMNIBUS POUR USAGE DANS TOUS LES PAYS DU MONDE.

GRANDEURS NORMALES.—13, 17, 21, 25, 29 et 33 places. Omnibus à impériole pour jusqu'à 60 voyageurs.

ENTREES.—Avant ou arrière, ou combinaison des deux. Portes coulissantes, à charnières, ou à rideaux. Portes pliantes et à battants sous le contrôle du chauffeur.

TOITS.—Fixes, simples ou doubles. Toits coulissants en bois, système rideau.

SIEGES.—Coussins à ressorts recouverts en toutes étoffes. Sièges à lattes en bois. Sièges de passerelle convertibles à accoudoirs. Sièges de passerelle à éclipse.

PORTIERES.—Portières tombantes silencieuses et équilibrées. Fixées avec orifices de ventilation au-dessus.

COMPARTIMENTS.—Pour blancs, indigènes, femmes. Premières et secondes ou fumeurs.

MATERIAUX.—Caisses en bois dur. Panneaux en acier et bois contreplaqué.

CHASSIS.—Neufs ou réfectionnés. Installations d'éclairage.

Grandes usines. Bas Prix. Promptes Livraisons.

Nos récentes livraisons comprennent des omnibus fournis à la Hollande, la France, l'Égypte et l'Amérique du Sud.

ESPECIALISTAS DE CARROCERIAS PARA OMNIBUS CONVENIENTES PARA CUALQUIER PAIS DEL MUNDO.

TAMANOS NORMALES.—De 13, 17, 21, 25, 29 y 33 asientos, y de hasta 60 asientos para los de doble piso.

PUERTAS DE ENTRADA.—Pueden ser dispuestas en el frente o atras o aún combinarse ambas. Puertas corredizas, de charnelas o arrollables. Las puertas plegables y las giratorias pueden ser controladas directamente por el conductor.

TECHOS.—Pueden ser fijos, simples o dobles. Techos corredizos arrollables de duelas de madera.

ASIENTOS.—Cojines de elasticos, recubiertos de cualquier material. Asientos de tablillos. Apoyos convertibles en asientos sobre el pasadizo. Asientos sobre el pasadizo que se pueden hacer desaparecer.

VENTANAS.—De caida, silenciosas y bien equilibradas. Fijas con aberturas por arriba para la ventilación.

COMPARTIMENTOS.—Para los blancos, los naturales del pais y para las mujeres. De primera y segunda clase y compartimentos de fumar.

MATERIALES.—Armazones de madera endurecida. Los costados son de acero o de madera plaqueada.

CHASIS.—Pueden ser nuevos o recondicionados. Grupos de alumbrado eléctrico.

Grandes fabricas. Precios reducidos. Entregas rapidas.

Entre las ultimas remesas que hemos hecho habia autobuses para Holanda, Francia, Egipto y América del Sud.

Head Offices & Works :—**WALES FARM ROAD, ACTON, LONDON, W. 3, Eng.**

BLUNDELL, SPENCE & Co LTD

HULL and
9, Upper Thames St.,
LONDON, E.C. 4.

Manufacturers
since 1811 of FINE
PAINTS & COLOURS

Blundell's MOTOR and COACH COLOURS (EF)

For Coach-builders, Motor Car Manufacturers, Decorators, etc. Ready bound for thinning with Turpentine, also ground in Linseed Oil or Turpentine to suit customers' requirements. These colours are finely ground, of exceptional purity, strength and durability of colour.

Blundell's AUTOLAC (IB)

For Carriage and Motor Bodies. This material dries with an extremely hard and durable polished surface, and saves a considerable amount of labour, as it does away with the more expensive method of applying many coats and much rubbing down and varnishing. It will withstand frequent washing without injuring the surface.
In White, Black and 27 Colours.

Blundell's VARNISHES (OD)

Well matured and specially recommended for Coach and Motor work. Numerous qualities are offered, including the following: Finishing Body Varnish, Hard Body Varnish, Flatting Varnish, Pale Elastic Carriage Varnish, Copal Carriage Varnish, Hard Drying Carriage Varnish, Pale Wagon Varnish, Black Japan, etc., etc.
Full list sent on application.

ALUMINIUM GALVANIZING PAINT (UX)

There is no finer paint produced for use on all metal-work.
It covers twice the surface of an ordinary enamel paint.
Attractive and heat-resisting.

Full particulars of these and other manufactures on application to LONDON, HULL, or Local Agents.

Telegraphic Address: / *Adresse télégraphique:* / Dirección telegráfica: — **"BLUNDELL'S, HULL."** / **"BLUNSPENCE, LONDON."**

Codes: / *Codes:* / Claves: — **A.B.C., Bentley's, A 1, and Lieber's.**

Couleurs "Blundell" pour automobiles et voitures. **(EF)**
Pour carrossiers, fabricants d'automobiles, décorateurs, etc. Déjà liées prêtes à diluer à la térébenthine, également moulues à l'huile de lin ou à la térébenthine, conformement aux désirs du client. Ces couleurs sont finement moulues, d'une pureté, d'une concentration et d'une durabilité de nuance absolument exceptionnelles.

Autolac "Blundell." **(IB)**
Pour carrosseries d'automobiles et caisses de voitures. Ce produit sèche en laissant une surface extrêmement dure, d'un bel éclat et d'une très grande durabilité. Il permet de réaliser une grosse économie de main-d'œuvre, car il supprime la nécessité de la méthode fort coûteuse qui consiste à appliquer plusieurs couches, suivies de nombreuses opérations de ponçage et de vernissage. Il supporte de fréquents lavages sans aucunement abîmer la surface. Se fait en blanc, en noir et en 27 nuances différentes.

Vernis "Blundell." **(OD)**
Bien mûris et recommandés tout spécialement pour carrosseries et automobiles. Nous en offrons de nombreuses qualités, parmi lesquelles nous pouvons citer: Vernis à finir les carrosseries, Vernis dur pour carrosseries, Vernis mat, Vernis élastique pâle pour caisses de voiture, Vernis copal pour caisses de voiture, Vernis à séchage dur pour caisses de voiture, Vernis pâle pour wagons, Laque noire à l'asphalte, etc., etc. Nomenclature complète envoyée sur demande.

Peinture d'Aluminium à Galvaniser. **(UX)**
Il n'existe pas au monde de peinture plus fine pour tous travaux sur métaux. A quantité égale, elle possède une puissance de recouvrement deux fois égale à celle de la peinture ordinaire à l'email. Effet élégant et bonnes propriétés de résistance à la chaleur.

Tous renseignements complémentaires relatifs aux articles ci-dessus ainsi qu'aux autres produits de notre fabrication fournis sur demande adressée soit à Londres, soit à Hull, soit à nos représentants locaux.

Colores "Blundell" para automóviles y carruajes. **(EF)**
Para fabricantes de carruajes, de automóviles, decoradores, etc. Prontos para ser diluidos con terebentina, así como molido y mezclado con aceite de linaza o terebentina de acuerdo con las necesidades de los clientes. Dichos colores son finamente molidos, de excepcional pureza, gran robustez y duración en el color.

Autolac "Blundell." **(IB)**
Para carrocerías de automóviles y de carruajes. Cuando esta materia se seca la superficie producida es extremamente dura y de un pulido duradero, y efectúa una economía considerable pues con ese procedimiento se evita el método más caro de tener que aplicar muchas capas de pintura y de barniz y evitar los frotamientos fastidiosos. La superficie que se pinte con dicha pintura podrá ser lavada frecuentemente sin que se le haga el menor daño. Blanco, Negro y 27 colores.

Barnices "Blundell." **(OD)**
Bien sazonados y se les recomienda para barnizar carruajes y automóviles. Los fabricamos de calidades muy diferentes entre las que ofrecemos las siguientes: Barniz de acabar carrocerías, Barniz duro para carrocerías, Barniz mate, Barniz elástico pálido para carrocerías, Barniz copal resinoso, Barniz secando duro para carrocerías, Barnices pálidos para vagones, Negro del Japón, etc. Se enviará la lista completa a quien la solicite.

Pintura de Aluminio para Galvanizar. **(UX)**
No se ha producido mejor pintura para usar en toda clase de trabajos de metal. Con ella puede cubrirse el doble de la superficie que se cubriría con pintura al esmalte ordinario.

Informes completos acerca de estos productos y de otros más se podrán obtener pidiéndolos a las casas de Londres, Hull, o a los representantes locales.

Regd. Trade Mark.

Câblogrammes: **Cables:** Cablegramas: **"COWHIDE, LONDON."**

Codes: **Codes:** Claves: **A.B.C. (5th Ed.), BENTLEY'S, WIDEBROOK.**

CONNOLLY BROTHERS (CURRIERS) LIMITED

Marque de fabrique déposée. Marca de fábrica registrada.

Established 1879. *Maison fondée en 1879.*

Established 1879. Casa fundada en 1879.

Curriers, Enamellers and Japanners

MOTOR HIDES

Largest Producers in Europe.

Manufacturers of COACH LEATHERS, (EF) STAINED FURNITURE HIDES (Plain (OD) & Antique (IB)), HARNESS (UX) & SADDLERY (A) LEATHERS (Guaranteed Pure & Hand-stuffed), LEATHERS (PE) FOR RAILWAY REQUIREMENTS, JAPANNED (TI) & ENAMELLED (LU) LEATHERS

NAMES AND ADDRESSES OF FOREIGN AGENTS ON APPLICATION

Cuirs et Peaux pour Carrosseries Automobiles.

Nous sommes les plus gros producteurs de ces articles en Europe. Fabricants de Cuirs pour Carrosseries (EF), *de Peaux colorées pour l'ameublement (unies* (OD) *et grain antique* (IB)). *Cuirs pour harnachements* (UX) *et sellerie* (SA) *—garantis purs sans surcharge. Cuirs* (PE) *pour voitures de chemin de fer. Cuirs vernis lisse* (TI) *et grainés* (LU).

Sur demande, nous fournirons les noms et adresses de nos agents à l'étranger.

Los Productores más importantes de Europa de

Pieles para Automóviles

y de toda clase de Cueros para carruajes (EF) de la mejor calidad. Fabricantes de Pieles de Color para Muebles (lisos (OD) y de veta antigua (IB)). Pieles para Sacos de Viaje y Maletas. Cueros para Guarniciones de Caballo (UX) y Sillas de Montar (SA). Cueros para Material Rodante. Cueros Barnizados (TI) para Correas y Cinturones.

Suministradores de las principales Compañías Ferroviarias de Inglaterra y en el extranjero.

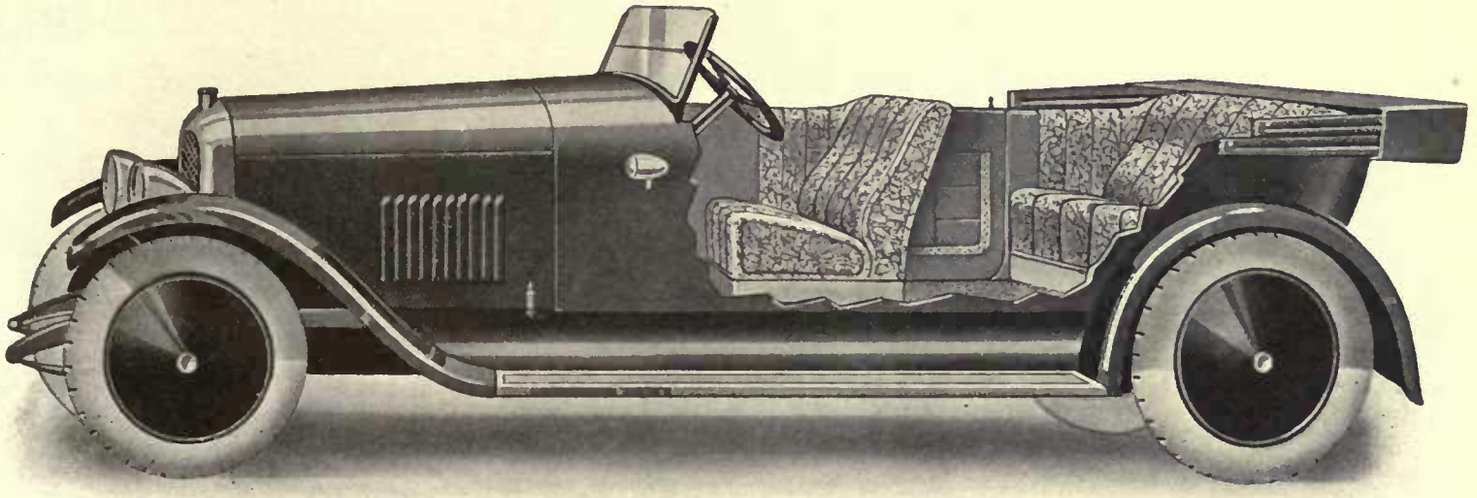
CONNOLLY BROS. (CURRIERS), LTD.

Chalton Street, London, N.W. 1, England

"*LEVVAREX.*" (IB) **LEVVAREX** BRAND (IB) "LEVVAREX." (IB)

FOR HOODS.
Pour Capotes. Para Capotas.

FOR UPHOLSTERY.
Pour Capitonnages. Para Tapicerías.



C'est l'article idéal, celui qui remplace le mieux le cuir.

::

Le "LEVVAREX" est fabriqué dans nos propres Usines en Angleterre.

D'une manière générale, on croit assez communément que lorsque l'on offre un article destiné à remplacer tel ou tel autre, il s'ensuit nécessairement qu'il est inférieur au produit à la place duquel est préconisé le nouvel article.

Mais tel n'est pas le cas du "Levvarex." L'utilisation de machines ultra-modernes et de nouveaux procédés brevetés nous a enfin permis de produire un article qui, pour les besoins généraux du capitonnage, égale parfaitement le cuir comme bon usage et belle apparence, et ne se vend environ qu'au tiers du prix du cuir.

Le "Levvarex" se fabrique selon une très grande variété de grains divers et de nuances différentes, de manière à répondre à toutes les exigences. Il convient à tous les climats.

THE IDEAL Leather Substitute

"LEVVAREX" is made by us at our factories in England.

It is generally assumed that where a substitute is offered, it must of necessity be of an inferior nature to the article it takes the place of.

This is not so with "LEVVAREX." Modern machinery with new and patented processes have at last produced a material which, for all general purposes of upholstery, equals leather in wear and appearance at about a third the cost.

Made in a large variety of grains and colours to meet all requirements. Suitable for all climates.

El Sustituto Ideal del Cuero.

::

La fabricación del "LEVVAREX" es hecha por nosotros en nuestras fábricas en Inglaterra.

La creencia es general que cada vez que se ofrece un sustituto éste ha de ser de calidad inferior al producto que se desea sustituir.

No es lo que ocurre con el "Levvarex." La maquinaria moderna con la ayuda de procedimientos nuevos y patentados han llegado por fin a producir un material que para los fines generales de tapicería tiene el aspecto y puede durar tanto como el cuero con un costo que no excede al tercio.

Se hace en una gran variedad de granos y colores para responder a cualquier necesidad. Convienen a cualquier clima.

Samples and Prices may be had from the Sole Manufacturers :
Echantillons et prix envoyés sur demande adressée aux seuls fabricants : Se pueden obtener muestras y precios con simplemente pedirlos a los únicos fabricantes :

JOHN SMITH & CO. (LONDON, E.) LTD.

44, UPPER EAST SMITHFIELD · · LONDON, E. 1.

Telephone : *Téléphone :* Teléfono : **Avenue 7650.** **Telegraphic Address :** *Adresse télégraphique :* Dirección telegráfica : **"Civilation, Ald."**
Codes : *Codes :* Claves : **A.B.C. (6th Edition) and Bentley's.**

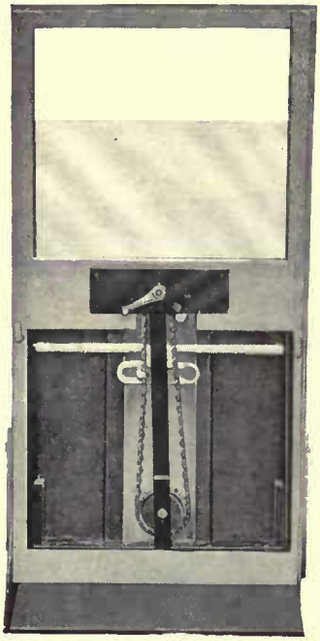
THE WORLD-FAMOUS

E. T. TRIMMINGS

(EF)

AND UPHOLSTERY CLOTHS

Were First in the Motor Trade AND ARE STILL THE BEST.



NEW "HÈRA."
Le nouveau monte-glace "Hèra."
El nuevo alzador de ventana "Hèra."

Manufacturer and Specialist in every kind of Goods suitable for the interior and exterior of Motor Carriages.

The Largest Stock of all Classes of Cloths, Laces and Trimmings.

THE NEW "HÈRA" WINDOW LIFTER

(OD)

FOR MOTOR CARRIAGES. Patented throughout the World.
Made in my own Works under Licence. Once fitted will last the life of the Car.

E.T. ARTIFICIAL LEATHER CLOTHS

(IB)

FOR UPHOLSTERY AND HOODS.

HOOD COVERINGS (UX) (Guaranteed Waterproof).
E.T. RUBBERLESS HOODING (SA) for tropical climates.

CATALOGUES, PATTERNS AND PRICES SENT FREE ON APPLICATION.

LES GARNITURES E.T.

(EF)

ET DRAPS POUR CAPITONNAGE E.T.
sont célèbres dans le monde entier.
Ont été les premiers qu'ait connu l'industrie automobile
ET SONT TOUJOURS LES MEILLEURS.

Fabricant-Spécialiste de tous genres d'articles pour l'intérieur et l'extérieur des voitures automobiles.
Possédant le plus grand stock de draps, galons el garnitures diverses, en tous genres.
LE NOUVEAU MONTE-GLACE "HÈRA" (OD) pour portières d'automobiles. Breveté dans le monde entier.
Article fabriqué dans mes propres usines, en vertu d'une licence.
Une fois monté en place, cet appareil dure autant que la voiture même.
DRAPS-CUIRS ARTIFICIELS E.T. (IB) pour capitonnages et capotes.
Revêtements pour capotes (UX) (garantis imperméables).
Tissu E. T. (sans caoutchouc) à recouvrir les capotes (SA), article spécial pour les tropiques.
Catalogues, échantillons et prix franco sur demande.

Las famosas GUARNICIONES E.T.

(EF)

y TELAS PARA ENTAPIZAR.
Fueron las primeras en la Industria de los Automóviles y AUN SON LAS MEJORES.

Fabricante y Especialista de toda clase de artículos para la decoración interior y exterior de carruajes automóviles.
Tenemos las existencias más grandes de todas clases de Telas, Cintas y Guarniciones.
EL NUEVO ALZADOR DE VENTANA, MARCA "HÈRA" para automóviles. (OD)
Patentado en todas partes del mundo.
Fabricado en nuestros propios talleres, bajo autorización.
Una vez instalado durará tanto como la carrocería.
TELAS IMITACION CUERO E.T. (IB) para tapicería y capotas.
Revestimientos para capotas (UX) (garantizado impermeable).
Material E.T. (sin caucho) para Capotas (SA) para climas tropicales.
Catálogos, muestras y precios, enviados franco de porte a quienes los soliciten.

Telegrams:
Télégrammes: Telegramas:
"Gorgeous, London."

ERNEST TURNER,

Telephone:
Téléphone: Teléfono:
London Central, 3798.
Code: **Code:** Clave:
Bentley's.

FABRICANT, MANUFACTURER, FABRICANTE,

247/249, Pentonville Road, King's Cross, London.

Manufactory: *Usines:* Fábricas: **PHŒNIX MILLS, DERBY, ENGLAND.** **And at MANCHESTER and GLASGOW.**

E.T. STAND AT OLYMPIA (LONDON) MOTOR EXHIBITION.

Emplacement de la Maison E. Turner à l'Exposition d'Automobiles à Olympia, Londres.

Fabricant de

Cantines (EF) *et Nécessaires de voyage* (IB).
Tuyaux acoustiques (OD).
Lamps de plafond (UX) *et interrupteurs* (SA).
Allume-cigares (PE).
Vases à fleurs (TI).
Cendriers (LU).
Mascottes (ZO).
Nattes pour marche-pieds (NY).

Et tous genres de fournitures pour l'intérieur et l'extérieur de voitures automobiles.

■

Fournitures et accessoires de toutes sortes pour constructeurs de carrosseries.

Manufacturer of

CANTINES (EF) AND COMPANIONS (IB).
SPEAKING TUBES (OD). ROOF LAMPS (UX) AND SWITCHES (SA). CIGAR LIGHTERS (PE).
FLOWER VASES (TI). ASH TRAYS (LU).
MASCOTS (ZO). STEP MATS (NY).
And every kind of Interior and Exterior Fitting for Motor Carriages.

Everything for the Carriage Builder

ERNEST TURNER

247/249, Pentonville Road, King's Cross, LONDON.

Manufactory for Sundry Fittings :
Usines pour la fabrication de fournitures diverses : Fábricas de Accesorios Diversos:
CHILTERN WORKS, HIGH WYCOMBE, Bucks, England.

Câblogrammes : **Cables:** Cablegramas: **"GORGEOUS, LONDON."**

Code : **Code:** Clave: **BENTLEY'S.**

Puesto de la casa E. Turner en la Exposicion de Automoviles en Olympia, Londres.

Fabricante de

Cantinas (EF) y Estuches de viaje (IB).
Tubos acústicos (OD).
Lámparas de techo (UX) e Interruptores (SA).
Encendedores de cigarros (PE). Floreros (TI).
Ceniceros (LU).
Mascotas (ZO).
Felpudos para estribos. (NY)

Y toda clase de accesorios para el interior y el exterior de carruajes automoviles.

■

Toda clase de accesorios y guarniciones para constructores de carrocerías.

MARSHALL'S Patent Lace Web Roll Front DOUBLE SPRING CUSHION. (EF)

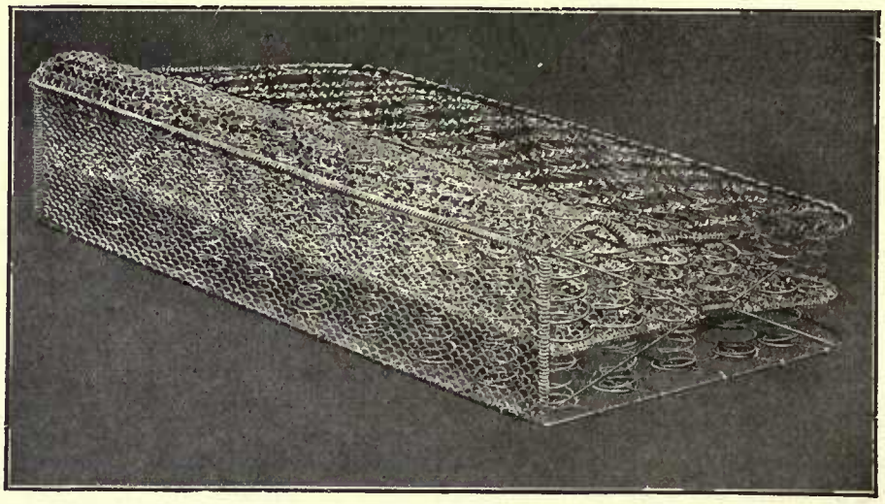
Coussins à doubles ressorts et à rebord antérieur en arceau, en forme de sangle métallique, brevet Marshall (EF).

Spécialement appropriés pour sièges à ressorts de type profond. Se font sur mesure avec ou sans rebord antérieur en arceau.

Sommiers à ressorts, en forme de sangle métallique, modèle breveté (IB).

Type de suspension breveté, qui assure le parfait confort ainsi qu'une élasticité durable.

Sommier métallique, brevet Marshall, reposant sur ressorts élastiques, type "Buoyant."



Specially suitable for deep spring seats. Made to measure with or without roll front.

Cojin de resorte doble y cincha calada, con rollo delantero, patent Marshall (EF).

Es especialmente adecuado para asientos de resorte profundos. Se hacen a medida con o sin rollo delantero.

Colchones de resorte con cincha calada, patente Marshall (IB).

Un método patentado de suspensión, que significa confort seguro y elasticidad duradera.

Colchon, patente Marshall, con base de resortes clasticos "Buoyant."

MARSHALL'S Patent Lace Web SPRING MATTRESSES.

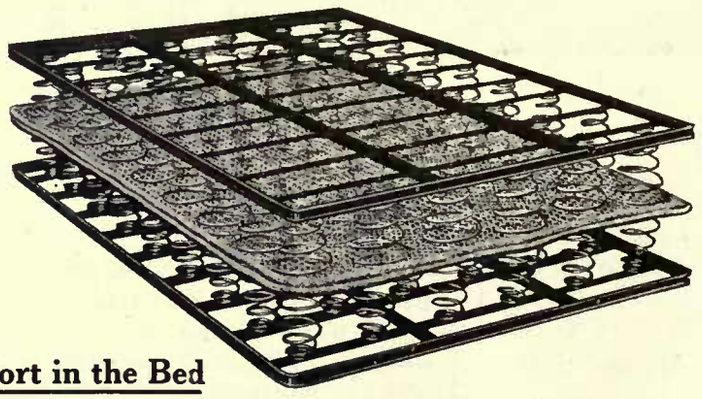
(IB)

A Patent Method of Springing, which means :: assured Comfort and Durable Resilience. ::

Marshall's Patent Buoyant Spring Base Mattress.

Le grand confort au lit

dépend, dans une grande mesure, de la manière dont est construit le sommier élastique sur lequel repose le matelas proprement dit. Le sommier métallique représenté à la gravure ci-dessus comporte une série de ressorts à boudin rivés sur un cadre inférieur en bois ; la partie supérieure de chacun des ressorts à boudin est fermement assujettie dans le réseau formé par le tissage habile des fils métalliques. Les ressorts à boudin répondent parfaitement à chaque mouvement du corps, et, à tous points de vue, tendent à provoquer le ***somme il réparateur.***



Comfort in the Bed

depends materially upon the spring mattress base. In the mattress illustrated the spirals are riveted to a wood underframe—the top cones being securely locked in the network of deftly woven wires. The Spiral Springs respond to each action of the body, and in every way tend to bring—

Restful Sleep.

Confort en cama

El confort en cama depende principalmente de la base del colchón elástico. En el colchón ilustrado las espiras van remachadas a un marco inferior de madera, las puntas cónicas superiores siendo firmemente enclavadas en la red de alambres hábilmente entretejidos. Los resortes en espiral responden a cada movimiento del cuerpo, y en todos respectos tienden a inducir un

Sueño tranquilo.

The LACE WEB SPRING MATTRESS CO.

Téléphone : **Telephone :** Teléfono : **33 SANDIACRE.**

SANDIACRE, Nr. NOTTINGHAM.

Telegrams : *Télégrammes :* Telegramas : **"LACE WEB, SANDIACRE."**

Il existe une véritable raison qui explique la prédilection marquée dont sont l'objet les sièges "Buoyant." Il ne s'agit pas d'une vague affirmation générale, mais au contraire, d'une raison bien nettement définie. Nous voulons parler des ressorts, ou, pour mieux préciser, de l'élasticité des ressorts.

Dès que vous aurez vu le système de double suspension dont sont munis les sièges "Buoyant," vous n'aurez nullement besoin que nous vous expliquions pourquoi votre clientèle retirera double satisfaction de l'emploi de nos sièges.

FAUTEUILS, CANAPES et SIEGES

"BUOYANT"

Pouvons-nous vous envoyer notre nouveau Catalogue illustré, donnant tous renseignements complémentaires relatifs à nos derniers modèles?

There is a big reason in favour of the Buoyant chair. Not a vague general reason but a specific definite one. It is in the springs. More precisely, it's in the springing of the springs..

When you see the patent double springing of the Buoyant chair you will need no telling that it just about doubles the satisfaction which your customer will get out of the chair.

BUOYANT

EASY CHAIRS *and* SETTEES

May we send you our new Catalogue giving illustrations and full details of our Latest Models?

Hay un motivo importante porque la silla "Buoyant" es la predilecta entre las demás sillas, y no se trata de un motivo general indefinido sino de uno clara y específicamente definido. Nos referimos a los resortes, o mejor dicho, al arreglo y la elasticidad de los resortes.

Tan pronto como Vd. vea el sistema patentado dóble de resortes de la silla "Buoyant," no habrá necesidad alguna de decirle que casi dobla la satisfacción que su cliente sacará de la silla.

SILLONES BUTACAS Y CANAPES

"BUOYANT"

¿Se nos permite enviarle nuestro nuevo catálogo ilustrado con todos detalles de nuestros últimos modelos?

THE BUOYANT UPHOLSTERY CO., LTD., Sandiacre, NOTTINGHAM.

CURLED · HAIR · (IB)

for

Motor Body Upholstery.

Crin frisé (IB)

pour le rembourrage des carrosseries automobiles

NOUS fabriquons une très grande variété de qualités, aussi bien en noir qu'en gris, et nous pouvons livrer nos crins soit cardés, soit toronnés sous forme de câble. Pour l'exportation, nous livrons le crin frisé toronné, sous forme de balles comprimées à la presse, d'un poids de 226 kgs. Cet emballage est bien préférable à n'importe quelle autre méthode, et revient bien meilleur marché comme transport.

Toutes les commandes sont l'objet de notre soigneuse attention. Les marchandises sont convenablement emballées et expédiées avec la plus grande célérité.

Echantillons et offres de prix franco sur demande.

Toutes nos marchandises sont livrées franco bord, port anglais.

WE manufacture a large range of qualities in both Black and Grey and can supply these either in teazed or rope form. For export we supply Curled Hair in the rope form in press-packed bales of 500 lbs., as this is the cheapest and best way in which to ship it.

■ ■ ■

All orders will receive careful attention, proper packing and prompt dispatch.

■ ■ ■

Samples and quotations sent gratis on request.

■ ■ ■

All goods F.O.B. British Port.

❖

Crin rizada (IB)

para tapizar carrocerías de · automóviles ·

FABRICAMOS una gran variedad de calidades en ambos colores negro y gris ya sea carduzado suelto o bien en forma de cuerda. Para la exportación proveemos el crin en forma de cuerdas en fardos prensados a máquina y de peso de 226 kilos, pues es esta la manera más económica y conveniente de enviarlo.

Damos a los pedidos nuestra atención la más cuidadosa, en embalaje apropiado y despachamos a la mayor brevedad.

Se enviarán gratis a quien las soliciten muestras y cotizaciones.

Nuestros precios se entienden siempre f.a.b., puerto inglés.

NIVEN & CRAIG

Curled Hair Manufacturers,

WESTBURN FACTORY, RUTHERGLEN, *near* GLASGOW, *Scotland.*

Telegraphic Address:
Adresse télégraphique:
Dirección telegráfica:
"WESTBURN, RUTHERGLEN."
Code: **Code:** Clave:
A.B.C. (5th Edition).

Telephone:
Téléphone:
Teléfono:
9 RUTHERGLEN.

Fournisseurs du Gouvernement Britannique. **Contractors to H.M. Government.** Contratistas del Gobierno Británico.

ESSAR

(EF)

No. 6346.—PATENT REVERSIBLE SLAM LOCK, with solid nickel handle, 27/6 dozen.

No. 6346.—Serrure à fermeture automatique, réversible, modèle breveté, avec poignée à levier, en nickel massif, 27/6 la douz.

No. 6346.—Cerradura de cierre automático patentado con mango de palanca sólido niquelado, 27/6 por docena.

Patent COMBINED BONNET CATCH AND LIFTER.

No. 6345. Adopted as a Standard Fitting by many leading Car Manufacturers.

(IB)

Please ask for Illustrated Catalogue of this ingenious little Invention.

N.P. on Solid Brass, 18/6 per dozen.

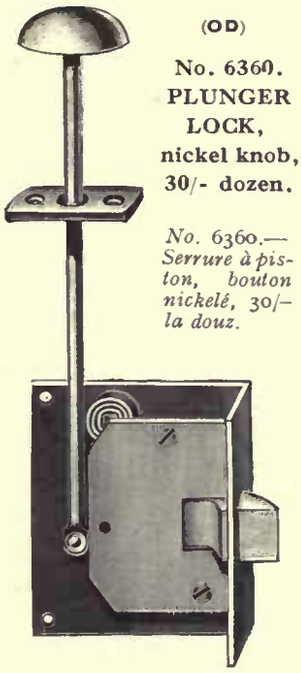
No. 6345.—Support et lève-capot combiné, modèle breveté, adopté comme accessoire normal sur les voitures de nombreux grands constructeurs. Prière de demander le catalogue illustré, relatif à cette petite invention, fort ingénieuse. Nickelé sur laiton massif, 18/6 la douz.

No. 6345.—Alza y Soporte de Capó combinados, Patentado, adoptado como accesorio corriente por muchos importantes constructores de automóviles.
Sírvase pedir el catálogo ilustrado de esta diminuta e ingeniosa invención. Niquelado sobre latón sólido, 18/6 por docena.

(OD)

No. 6360. PLUNGER LOCK, nickel knob, 30/- dozen.

No. 6360.—Serrure à piston, bouton nickelé, 30/- la douz.



No. 6360.—Cierre tipo embolo con botón niquelado. 30/- por docena.

SIDNEY RUSSELL was the first and original English Manufacturer of Motor Body Fittings, and gives to-day the best value in Great Britain in Door Locks (ABASE), Handles (ABODE), Hinges (ADAGE), General Motor Brass Foundry (BITTS), Wood (AGATE) and Metal (AGLOW) Thread Screws in Iron (ALOUD), Brass (AMEER), Steel (AMITY) and Solid Nickel Silver (AMOUR), Dickey Seat (ANGRY) and Bonnet Hinge (APISH), Head (AXIOM) and One-Man Hood (AXIAL) Fittings, Beading (ARROW) and Step Board Plate (ARRAY), and General Motor Leather goods.

SIDNEY RUSSELL a été le premier industriel anglais qui se soit occupé de la fabrication de fournitures diverses pour carrosseries automobiles. A l'heure actuelle, c'est lui qui offre l'article le plus avantageux dans la Grande Bretagne en serrures pour portières (ABASE), *poignées* (ABODE), *charnières* (ADAGE), *garnitures générales en cuivre jaune pour automobiles* (BITTS). *Vis à bois* (AGATE) *et à métaux* (AGLOW) *en fer* (ALOUD), *cuivre jaune* (AMEER), *acier* (AMITY) *et en argentan massif* (AMOUR), *charnières pour strapontins* (ANGRY) *et pour capots* (APISH), *garnitures diverses pour capotes ordinaires* (AXIOM) *et capotes pouvant se manipuler par une seule personne* (AXIAL), *baguettes* (ARROW) *et revêtements* (ARRAY) *pour marchepieds, ainsi qu'articles généraux en cuir pour automobiles.*

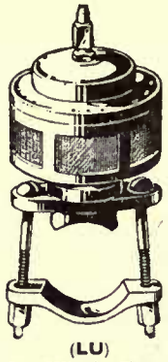
SIDNEY RUSSELL fué el primero y el originario Fabricante inglés de Accesorios para Carrocerías, y en la actualidad es la casa que ofrece artículos más ventajosos en la Gran Bretaña en Cierres de Puerta (ABASE), Manijas (ABODE), Charnelas (ADAGE), Fundición de Latón en general para Automóviles (BITTS), Tornillos fileteados de Madera (AGATE) y Metal (AGLOW) de Hierro (ALOUD), Latón (AMEER), Acero (AMITY) y Niquel Plateado Sólido (AMOUR), charnelas de Asientos traseros adicionales (ANGRY) y Charnelas de Cubierta (APISH), Accesorios de Capotas ordinarias (AXIOM) y Capotas individual o que se pueden manipular por una sola persona (AXIAL), Molduras (ARROW) y Placas de Estribo (ARRAY), y Artículos de Piel en general para Automóviles.

SIDNEY RUSSELL,
WEDNESBURY ROAD WORKS, WALSALL, Eng.

Adresse pour Câblogrammes : **Cable Address :** Telegramas:
"HINGES, WALSALL."

Codes : **Codes :** Claves :
A.B.C. (5th Edition), Lieber, Western Union and Marconi.

Bowden Wire MECHANISM



(LU)

Bowden Wire's Extra Air Inlet and Easy Starter

is the motorist's great money and labour saver.
The Extra Air Inlet helps you to reduce fuel consumption to the irreducible minimum, increases engine efficiency, keeps your engine cool and clean, and provides an auxiliary brake.
The Easy Starter is an attachment to tbe Extra Air Inlet, forming a supplementary wick carburettor which provides sufficient gas to ensure an easy start even in the coldest weather.

La prise d'air additionnel à commande par câble "Bowden" et dispositif pour faciliter la mise en marche

constitue pour l'automobilisme le moyen de réaliser une grosse économie d'effort et d'argent.
Cette prise d'air additionnel l'aide à réduire sa consommation au strict minimum, augmente le rendement du moteur, empêche que ce dernier ne chauffe et ne s'encrasse, et constitue également un appareil de freinage auxiliaire.
Le dispositif facilitant la mise en marche est un accessoire ajouté a la prise d'air additionnel, constituant un carburateur supplémentaire à méche. Ce dernier fournit une quantité suffisante de mélange pour assurer la mise en marche facile, même par la température la plus froide.

Aparato para la entrada adicional de aire y facilitar el poner en marcha, regulado por cable metálico "Bowden"

es el mayor economizador de dinero y de trabajo de que dispone el automovilista.
La entrada adicional de aire ayuda a reducir el consumo de combustible al punto mínimo a que puede llegarse, aumenta la eficiencia del motor, lo conserva fresco y limpio y sirve como freno auxiliar.
El mecanismo para facilitar el poner en marcha es un accesorio que se coloca en el aparato para entrada adicional de aire, formando un carburador suplementario de mecha que suministra suficiente gas para asegurar que se pueda poner en marcha el motor con facilidad aún con la temperatura más fría.

Made by BOWDEN WIRE, LTD., London, the Original Patentees and Manufacturers.

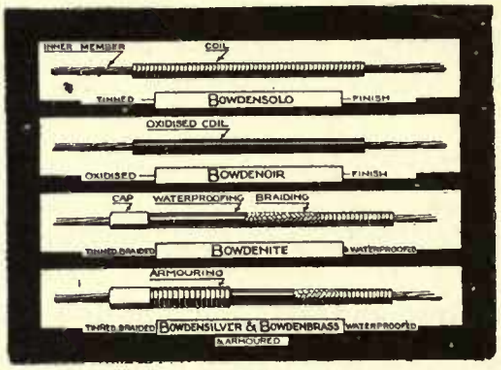
THE most complete plant of its kind in England is behind all our productions. Their high quality, both as regards manufacture and efficiency, has been maintained for over 20 years.

Our productions include complete Controls for Motor Cars and Motor Cycles, Brakes, Control Levers, Bowden Wire Extra Air Inlet and Easy Starter, Petrol Filters, and Bowden Wire Mechanism, with all necessary stops, clips and fitments.

Write for our complete Illustrated Catalogue, free on request.

Mécanisme "Bowden" de commande par câble métallique, fabriqué par la Société Bowden Wire, Ltd., à Londres, fabricants-brevetés originateurs.

LES installations les plus complètes de toute l'Angleterre pour ce genre d'articles sont à notre disposition. La haute qualité de nos articles, aussi bien ce qui concerne la fabrication que leur rendement, est maintenue sans cesse depuis plus de 20 ans.



(NY)

Nos produits comprennent tous organes de commande complets pour automobiles et motocyclettes, freins, manettes de commande, prises d'air additionnel à commande par câble "Bowden," et dispositif pour faciliter la mise en marche, filtres à essence, et mécanisme "Bowden" de commande par câble métallique, avec tous les taquets, agrafes et garnitures nécessaires.

Demander le catalogue complet illustré, envoyé franco sur demande.

El Mecanismo "Bowden" para regular por medio de un cable metálico, hecho por Bowden Wirc, Ltd., Londres, los inventores originales y fabricantes.

DETRAS de todas nuestras producciones está la instalación más completa de su clase que existe en Inglaterra. Su alta calidad, tanto respecto a fabricación como eficacia, ha sido mantenida desde hace más de 20 años.

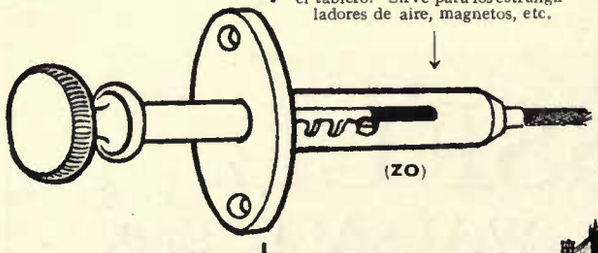
Nuestras producciones incluyen Reguladores completos para Automóviles y Motocicletas, Frenos, Palancas de regulación, Aparato para la entrada adicional de aire y facilitar el poner en marcha, regulado por cable "Bowden," Filtros para esencia, y Mecanismos de cable "Bowden," con todas las necesarias paradas, abrazaderas y accesorios.

Escriban pidiendo nuestro Catálogo completo. Se envía gratis al que lo solicite.

Dashboard Control Plunger
for Air Stranglers, Magnetos, etc.

Piston de commande, se montant sur le tablier, pour étrangleurs d'air, magnétos, etc., sur automobiles.

Vástago regulador para instalar en el tablero. Sirve para los estranguladores de aire, magnetos, etc.

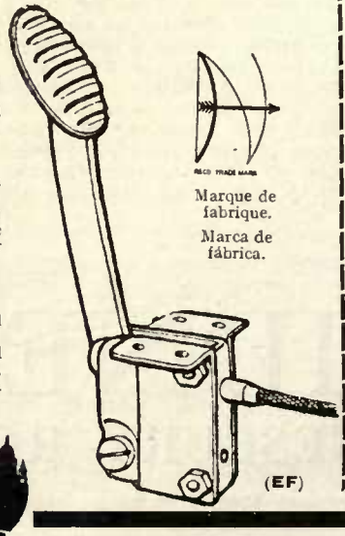


(ZO)

Universal Foot Lever
for Brakes, Foot-operated Lubricators, etc.
Useful in conjunction with hand and foot control to the clutch.
The pedal is reversible and provides a forward or rear lead to the Bowden Wire Mechanism.

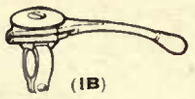
Pédale universelle pour freins, graisseurs actionnés par pédale, etc.
Très utile chaque fois que l'embrayage est commandé par pédale et par levier à main.
Cette pédale est réversible et se raccorde au mécanisme de commande "Bowden" par câble métallique, qu'elle soit placée pour fonctionner d'arrière en avant ou d'avant en arriére.

Palanca universal de pedal para frenos, lubricadores operados por pedal, etc.
Util en combinación con el regulador manual y de pedal para el embrague.
Este pedal es reversible y está unido al mecanismo "Bowden" de cable metálico, sea esté colocado para funcionar de atrás hacia adelante o de adelante hacia atrás.



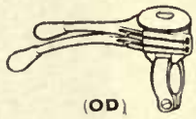
(EF)

Marque de fabrique.
Marca de fábrica.



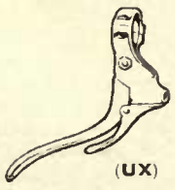
(IB)

Motor Cycle Control Lever, No. 403, for carburettor, magneto, etc.
Manette de commande, No. 403, pour carburateur, magnéto, etc., sur motocyclettes.
Palanca reguladora, No. 403, para Motocicleta, para el Carburador, Magneto, etc.



(OD)

Motor Cycle Control Lever, No. 413, for carburettor, etc.
Manette de commande, No. 413, pour carburateur, etc., sur motocyclettes.
Palanca reguladora, No. 413, para Motocicleta, para el Carburador, etc.

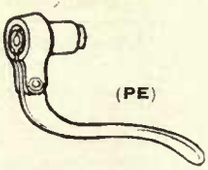


(UX)

Motor Cycle Control Lever, No. 426, for clutches, etc.
Manette de commande, No. 426, pour embrayages, etc., sur motocyclettes.
Palanca reguladora, No. 426, para Motocicleta, para embragues, etc.

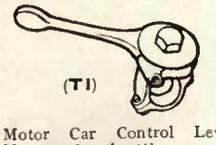
(SA)

Motor Cycle Lever, No. 432, for brakes, etc.
Manette de commande, No. 432, pour freins, etc., sur motocyclettes.
Palanca, No 432, para Motocicleta, para frenos, etc.



(PE)

Motor Cycle Control Lever, No. 435, for brakes, valve litters, etc.
Manette de commande, No. 435, pour freins, tiges de soupape, etc., sur motocyclettes.
Palanca reguladora, No. 435, para Motocicleta, para frenos, elevadores de válvulas, etc.



(TI)

Motor Car Control Lever, No. 519, for throttle, magneto, etc.
Manette de commande, No. 519, pour admission des gaz, magnéto, etc., sur automobiles.
Palanca reguladora, No. 519, para automóviles, para el regulador de gas, magneto, etc.

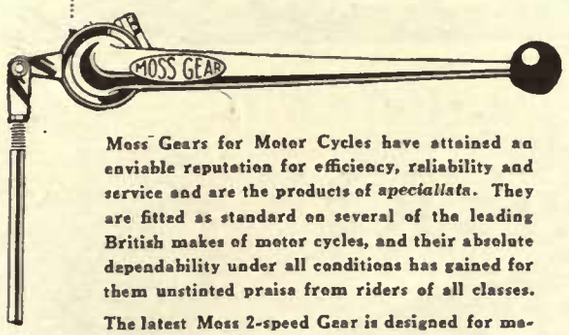
Bowden Wire Ltd
LONDON N.W.10

Codes: A.B.C. (5th Edition), Masters.
Codes: A.B.C. (5e Edition), Masters.
Claves: A.B.C. (5ta Edición), Masters.

Cables: "BOWIRELIM, PHONE, LONDON."
Câblogrammes: "Bowirelim, Phone, Londres."
Cables: "Bowirelim, Phone, Londres."

"MOSS" Motor Cycle and Car Units.

Eléments "Moss" pour motocyclettes et voitures. Elementos "Moss" para motocicletas y automóviles.

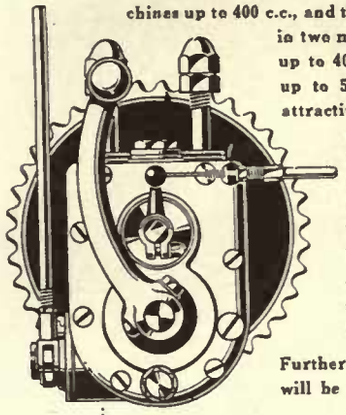


2 and 3-speed Motor Cycle Gears.

Changements à 2 ou 3 vitesses pour motocyclettes. (EF)
Engranajes de 2 y 3 velocidades para motocicletas. (EF)

Moss Gears for Motor Cycles have attained an enviable reputation for efficiency, reliability and service and are the products of *specialists*. They are fitted as standard on several of the leading British makes of motor cycles, and their absolute dependability under all conditions has gained for them unstinted praise from riders of all classes.

The latest Moss 2-speed Gear is designed for machines up to 400 c.c., and the 3-speed Gear is made in two models, one for machines up to 400 c.c. and one for those up to 550 c.c. Each embraces attractive features found in no other gear of its class. NONE OF THE GEARS EVER MOVE IN AN ENDWAYS DIRECTION, the change being made entirely by dogs, which ensures a silent and sweet running box on ALL Gears.



Further particulars and prices will be sent on request.

Les changements de vitesse "Moss" pour motocyclettes se sont crée une très enviable réputation pour leur rendement, la régularité de leur fonctionnement et les excellentes services qu'ils sont susceptibles de rendre. Ce sont des articles dont la fabrication est confiée à des spécialistes. Ils font partie de l'équipement normal de plusieurs marques anglaises importantes de motocyclettes, et la régularité absolue dont ils font preuve, en toutes circonstances, leur a valu les meilleurs éloges des motocyclistes de toutes catégories.

Le dernier modèle de changement "Moss" à 2 vitesses est conçu à l'intention des machines faisant une cylindrée allant jusqu'à 400 c.c., tandis que notre changement à 3 vitesses se fait selon deux modèles : l'un pour machines dont la cylindrée va jusqu'à 400 c.c., et l'autre pour machines ayant une cylindrée allant jusqu'à 550 c.c. Chacun de nos changements de vitesse comporte des caractéristiques fort attrayantes, que l'on ne trouve chez aucun article de même catégorie. Aucune des Roues d'Engrenages n'est animée d'un Mouvement Transversal : le changement s'opère exclusivement au moyen de griffes, ce qui assure le silence parfait et la plus entière douceur de fonctionnement de tous les engrenages.

Tous renseignements complémentaires et prix sur demande.

Los Engranajes "Moss" para Motocicletas han alcanzado una fama envidiable por su eficacia, seguridad, y buen servicio, y son el producto de especialistas. Muchos constructores ingleses de motocicletas de primera línea, los han adoptado com tipo normal, y su absoluta seguridad bajo todas condiciones, les han valido las alabanzas más distinguidas de motociclistas de todas clases.

El último modelo de Engranaje "Moss" de 2 velocidades está diseñado para motores hasta 400 c.c., y el engranaje de 3 velocidades se construye en dos modelos, uno para motores hasta 400 c.c., y otro para motores hasta 550 c.c. Cada uno comprende atractivos rasgos que no pueden hallarse en otros engranajes de su clase. Ningune de las Ruedas del Engranaje jamás se mueve en Dirección Transversal: el cambio se verifica exclusivamente por garras, lo que asegura un silencioso y suave funcionamiento de todos los engranajes de la caja de velocidades.

Se remitirán detalles completos y precios contra demanda.

MULTISPEED GEARS (IB) FOR FORDS.

Changements à vitesses multiples (IB) *pour voitures Ford.* Engranajes de velocidades múltiples (IB) para automóviles Ford.

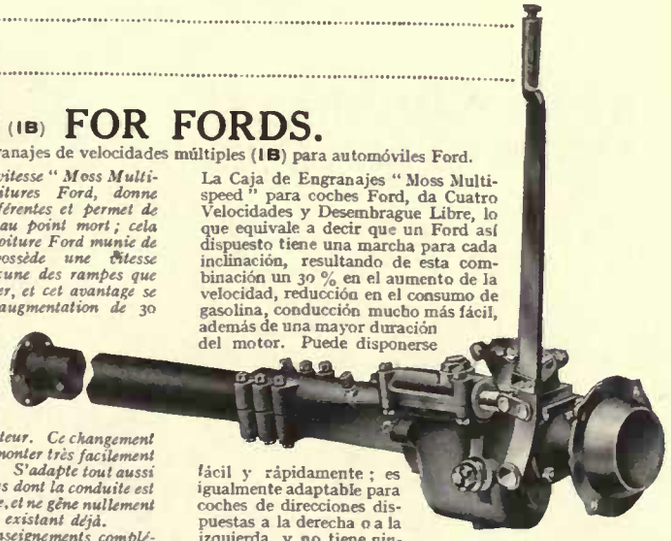
The Moss Multispeed Gear for Fords gives FOUR SPEEDS and a FREE ENGINE position, which means that a Ford so fitted has a Gear for every gradient, resulting in a 30% increase in speed, reduced petrol consumption and easier driving, combined with longer engine life.

It can be fitted easily and quickly; is equally adaptable for either left or right-hand drives and does not interfere with the existing box.

Send for particulars and prices NOW.

Le changement de vitesse "Moss Multispeed" pour voitures Ford, donne quatre vitesses différentes et permet de mettre le moteur au point mort; cela signifie que toute voiture Ford munie de ce mécanisme possède une vitesse appropriée à chacune des rampes que l'on peut rencontrer, et cet avantage se traduit par une augmentation de 30 pour cent de la vitesse, par une réduction de la consommation d'essence, une plus grande facilité de conduite et la plus grande durée du moteur. Ce changement de vitesse peut se monter très facilement et fort rapidement. S'adapte tout aussi bien sur les voitures dont la conduite est à gauche ou à droite, et ne gêne nullement la boîte de vitesses existant déjà. Demander tous renseignements complémentaires et les prix dès maintenant.

La Caja de Engranajes "Moss Multispeed" para coches Ford, da Cuatro Velocidades y Desembrague Libre, lo que equivale a decir que un Ford así dispuesto tiene una marcha para cada inclinación, resultando de esta combinación un 30 % en el aumento de la velocidad, reducción en el consumo de gasolina, conducción mucho más fácil, además de una mayor duración del motor. Puede disponerse fácil y rápidamente; es igualmente adaptable para coches de direcciones dispuestas a la derecha o a la izquierda, y no tiene ninguna relación con la caja existente. Pida detalles y precios Ahora.



Manufacturers also of Standardised Automobile Units, Differentials, Gear Boxes, Back Axles, Steering Columns and Spiral Bevel Gears.
Nous sommes également fabricants de: Pièces unitaires normalisées pour automobiles, différentiels, boîtes de vitesses, ponts arrière, colonnes de direction et engrenages coniques hélicoïdaux.
Constructores también de: Elementos normalizados para automóviles, diferenciales, cajas de velocidades, ejes traseros, árboles de dirección verticales y engranajes cónicos helicoidales.

Prière d'adresser toutes les communications à: **Address communications to:** Dirija las comunicaciones a:

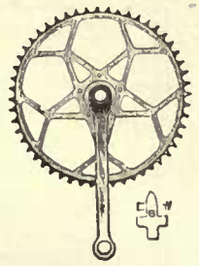
The MOSS GEAR CO., LTD.,

Crown Works, Thomas Street, Aston Manor, BIRMINGHAM.

EDWARD WILLIAMS

BENSON WORKS
FOUNDRY LANE
SMETHWICK

BIRMINGHAM

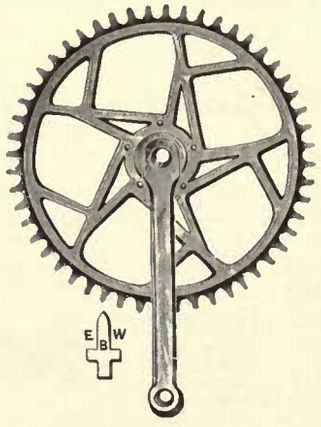


Adresse télégraphique : **Telegraphic Address :** Dirección telegráfica :
"SPROCKETS, BIRMINGHAM."
Codes : **Codes :** Códigos :
A.B.C. (5th Ed.) & BENTLEY'S.

CHAIN WHEELS and CRANKS for BICYCLES (EF) (IB)

ROUES DENTÉES (EF) *ET MANIVELLES* (IB) *POUR BICYCLETTES.*

RUEDAS PARA CADENA (EF) Y MANIVELAS (IB) PARA BICICLETAS.



REAR-HUB SPROCKETS for MOTOR CYCLES (OD)

ROUES DENTÉES DE MOYEUX ARRIÈRE (OD) *POUR MOTOCYCLETTES.*

PIÑÓN CON CUBO (OD) PARA LA RUEDA TRASERA DE MOTOCICLETAS.

WILLIAMS

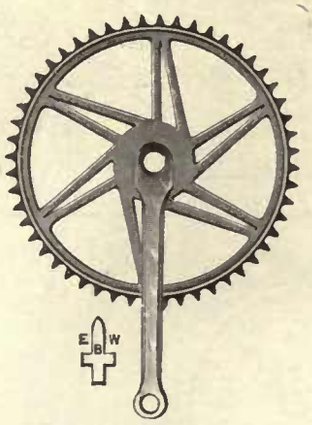
REGD. TRADE MARK.
Marque de fabrique déposée.
Marca de fábrica registrada.

E B W

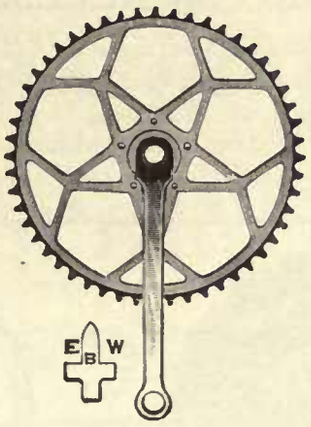
REGD. TRADE MARK.
Marque de fabrique déposée.
Marca de fábrica registrada.

EDWARD WILLIAMS

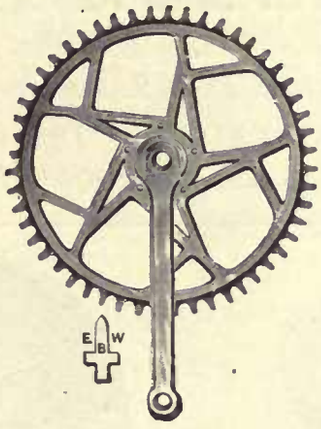
BENSON WORKS FOUNDRY LANE BIRMINGHAM



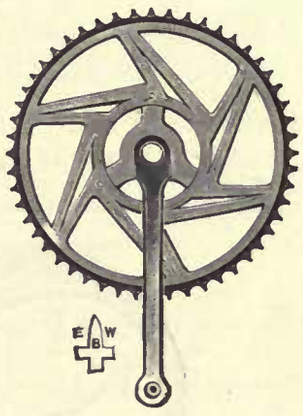
F27.



B100



B109.

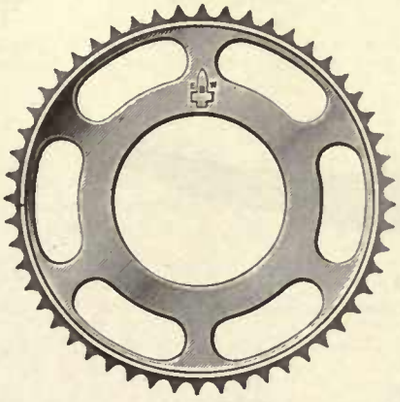


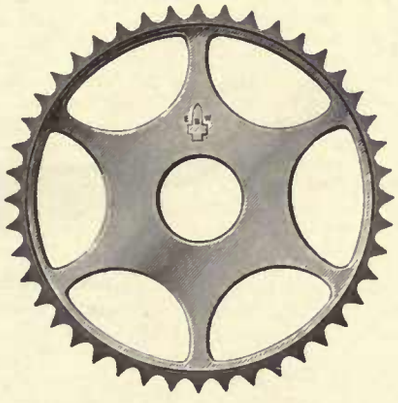
C28.

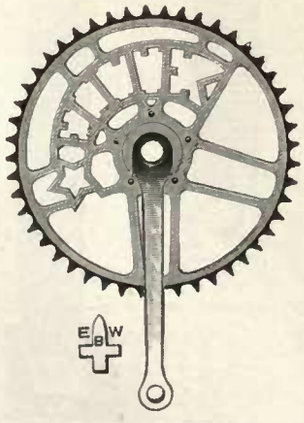
PLEASE SEND FOR OUR COMPLETE CATALOGUE

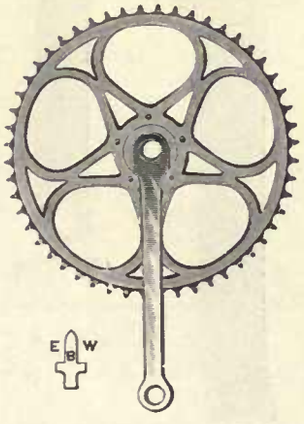
Prière de demander notre catalogue complet.

Sírvanse pedir nuestro catálogo completo.









Regd. Trade Mark.

E B W

Marque de fabrique déposée.

Marca de fábrica registrada.

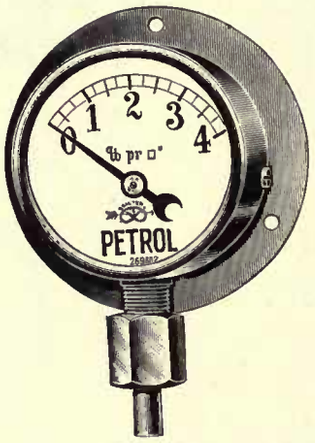
Geo. Salter & Co., Ltd., West Bromwich, England

Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas: **"SALTERS WEST BROMWICH"; "SPRINGBALANCE, LONDON."**

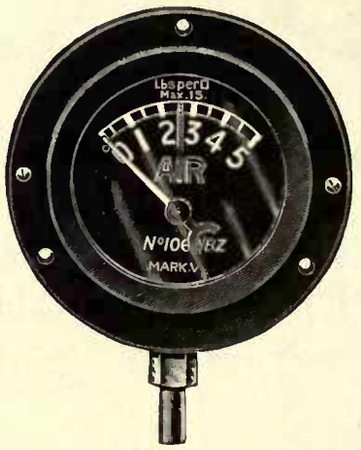
MANUFACTURERS OF PETROL, OIL, AND AIR GAUGES; ALSO ALL KINDS OF SPRINGS AND MOTOR ACCESSORIES.

FABRICANTS D'INDICATEURS DE PRESSION D'ESSENCE, D'HUILE ET D'AIR, AINSI QUE DE TOUS GENRES DE RESSORTS ET D'ACCESSOIRES POUR AUTOMOBILES.

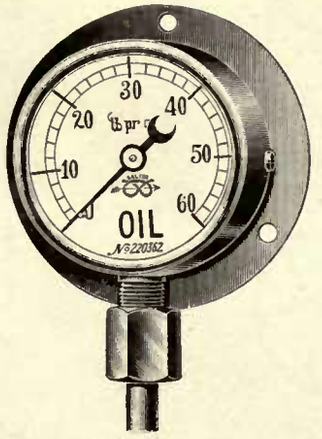
FABRICANTES DE INDICADORES DE GASOLINA, ACEITE Y DE AIRE, ASI COMO TAMBIEN TODA CLASE DE RESORTES Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES.



(PACED)



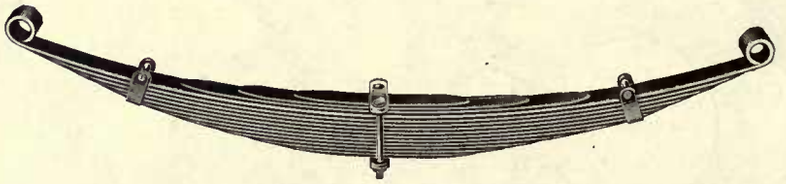
(PAINS)



(PARSE)

(PROUD)

(PRUNE)



Laminated Spring. (BENDY)
Ressorts à lames. Resorte laminado.

(QUERY)

(QUEST)

(PHLOX)

(PHOTO)

(PLAID)

(POESY)

(POISE)

(POUCH)

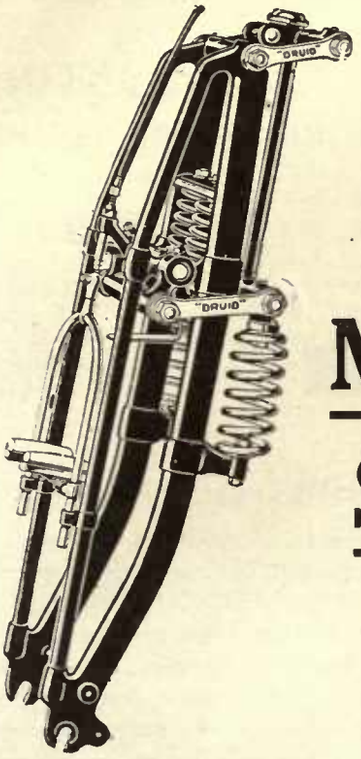
(PRINT)

(PRIOR)

(PRIZE)

BUREAUX À LONDRES: **LONDON OFFICE:** OFICINA EN LONDRES:

50, LIME STREET, E.C. 3.



THE DRUID MARK II SPRING FORK.

THE DRUID MARK II (Combined Vertical & Horizontal Action) SPRING FORK

embodies the following important and comfort-creating features:

Absolute lateral rigidity (side play impossible). Instant response to steering. Infinite wear and absolutely noiseless. Complete absorption of shocks which are taken by the fork itself and not transmitted through the frame. Minimum of alteration in length of wheelbase as the fork moves. Spring movement dead in line with the steering. Compression springs so placed that the shocks are directly absorbed by the inertia of the weight of the machine. If a Compression Spring breaks it only closes up the spring by one coil space; the weight of the frame is still carried on the springs, the steering is unimpaired and there is no cross-strain.

Bearing surfaces of ample dimensions to maintain lateral stability and meet all strains and side-thrusts of side-car work. No adjustable parts or attachments. Allows the application of front Rim or Band brake, and permits easy detachment of the wheel. Simple, strong, neat in appearance, perfectly balanced.

(OD) **MODEL "A"** — **for 5/6 h.p. (and upwards) Motorcycles. Made in size to suit up to 3 in. tyres and 4 in. mudguard, or 5 in. as ordered.**

(EF) **MODEL "H"** — **for 3½ h.p. (up to 150 lbs. weight) Motorcycles. Made in size to suit up to 3 in. tyres and 4 in. mudguards, or 5 in. as ordered.**

(IB) **MODEL "DW"** — **for 2¾ h.p. (up to 150 lbs. weight) Motorcycles. Made in size to suit up to 2½ in. tyres and 3½ in. mudguards, or 4 in. as ordered.**

LA FOURCHE À RESSORTS (action horizontale et verticale combinées) "DRUID MARQUE II."

Comprend les avantages suivants de grande importance et assurant le confort:

Rigidité laterale absolue (jeu lateral impossible). Réponse immédiate à la direction. Usure minime et absolument silencieuse. Absorption complète des chocs qui ne sont transmis qu'à la fourche et non au cadre. Minimum de différence d'écartement de l'empattement quand la fourche bouge.

Le mouvement de suspension en ligne rigoureusement exacte avec la direction. Les ressorts de compression placés de sorte que les chocs soient directement absorbes par l'inertie du poids de la machine. Si un des ressorts de compression casse, le ressort n'est raccourci que par une hauteur de spirale, le poids du cadre est toujours porté sur les ressorts, la direction ne souffre aucun dérangement et il n'y a pas d'effort contrarié.

Les surfaces portantes des coussinets sont d'amples dimensions pour maintenir une bonne stabilité latérale et résister à tous les efforts et les frictions de côté occasionnés par le side-car. Pas de pièces à régler ou à ajuster. Permet le montage du frein sur jante ou sur tambour, ainsi que le démontage facile de la roue. Simple, forte, d'une apparence nette, et parfaitement équilibrée.

(OD) *MODÈLE "A" pour motocyclettes de 5/6 h.p. et au-dessus. Se fait en dimensions permettant des pneus de 76 mm. et garde-boue de 102 mm. ou de 127 mm. selon désir.*

(EF) *MODÈLE "H" pour motocyclettes de 3½ h.p. jusqu'à un poids de 68 kilos. Se fait en dimensions permettant des pneus de 76 mm. et garde-boue de 102 mm. ou de 127 mm. selon désir.*

(IB) *MODÈLE "DW" pour motocyclettes de 2¾ h.p. jusqu'à un poids de 68 kilos. Se fait en dimensions permettant des pneus de 64 mm. et garde-boue de 89 mm. ou de 102 mm. selon désir.*

LA HORQUILLA DE RESORTE DRUID MARCA II.
(con acción vertical y horizontal combinadas).

Reune las características siguientes de gran importancia y asegurando la comodidad.

Rigidez lateral absoluta (juego lateral imposible). Obedece en seguida a la dirección. El mínimum de desgaste y silencio absoluto. Amortigua completamente los choques que la horquilla sostiene en vez de ser trasmitidos por todo el cuadro. La mínima variación de la distancia entre los ejes cuando se mueve la horquilla.

El movimiento de suspensión cabalmente alineado con la dirección. Los resortes de compresión están colocados de tal manera que los choques quedan directamente amortiguados por la inercia del peso de la motocicleta. Si uno de los resortes de compresión se rompe, no se acorta sino por el espesor de una espira; los resortes siguen sosteniendo el peso del cuadro, la dirección no sufre variación, ni existe esfuerzo transversal.

Las superficies de uso son amplias para mantener estabilidad lateral y resistir todos esfuerzos y empujes ocasionados por el uso de un "side-car" (cochecillo al lado). No hay ni piezas ni accesorios que necesiten ajuste. Permite la colocación de un freno delantero, sea de llanta o de cinta, y permite el fácil desmontaje de la rueda. Es muy sencilla, fuerte, de apariencia bonita, y perfectamente equilibrada.

(OD) MODELO "A" para motocicletas de 5/6 caballos de fuerza y en adelante. Fabricada en tamaños adecuados para la colocación de neumáticos hasta 76 mm. y guarda-barros de 102 mm. o de 127 mm. según se pida.

(EF) MODELO "H" para motocicletas de 3½ caballos de fuerza (hasta un peso de 68 kilos). Fabricada en tamaños adecuados para la colocación de neumáticos hasta 76 mm. y guarda-barros de 102 mm. o de 127 mm. según se pida.

(IB) MODELO "DW" para motocicletas de 2¾ caballos de fuerza (hasta un peso de 68 kilos). Fabricada en tamaños adecuados para la colocación de neumáticos hasta 64 mm. y guarda-barros de 89 mm. o de 102 mm. según se pida.

Particulars and Prices from: *Demandez détails et prix à:* Pídanse pormenores y precios de:

A. DREW & COMPANY, LTD.

DRUID WORKS, LEOPOLD STREET, BIRMINGHAM.

R.H.S.

Sole Manufacturers
of
REYNOLDS' PATENT
BUTTED TUBES
and
REYNOLDS' PLAIN
GAUGE TUBING

The PATENT BUTTED TUBE Co. LTD.
HAY HALL WORKS
TYSELEY
BIRMINGHAM.

Seuls Fabricants
des
TUBES REYNOLDS
RENFORCÉS BREVETÉS
et des
TUBES REYNOLDS
NON-RENFORCÉS.

Telegrams: Télégrammes:
"BUTTED, BIRMINGHAM."
Telephone: Téléphone:
ACOCKS GREEN 207-208.

REYNOLDS

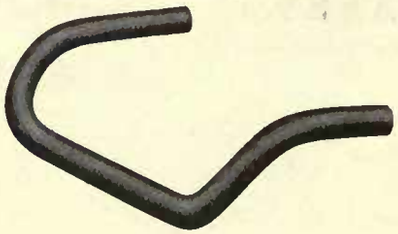
Codes: Codes:
A.B.C. (5th Edition)
and
BENTLEY'S.

FOREIGN REPRESENTATIVES—
Représentants á l'Etranger—

MR. P. RIETBERGEN, 55, Rue le Titien, BRUSSELS.
MR. TOMAS PADROSA, 109, Napoles, BARCELONA.
MR. VICTOR BARWICK, Ferrando's Buildings, 302/8, Flinder's Lane, MELBOURNE, Australia.
MR. E. G. HIGGINSON, Loveday House, (P.O. Box 1269), JOHANNESBURG. South Africa.
JAPAN: Messrs. L. J. Healing & Co., Ltd., TOKYO.

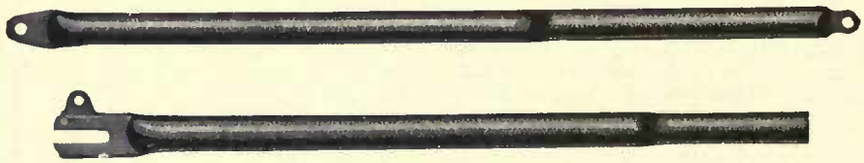
MANIPULATED TUBES.

We wish to make known to all interested that a large and varied stock of tools enables us to supply every kind of manipulated tube. Our services are always at their disposal and an illustrated catalogue of the regular articles of our manufacture, of which we can show only a few here, will be sent on demand. We shall be pleased to submit current prices or to quote prices to specifications for special articles.



TUBES OUVRAGÉS.

Nous désirons faire savoir aux intéressés qu'un outillage important et varié nous permet de leur fournir tout genre de tubes ouvragés. Nos services sont toujours à leur disposition et un catalogue illustré des diverses articles ordinaires de notre fabrication, dont nous ne pouvons montrer ici que quelques uns, sera envoyé sur demande. Nous nous ferons un plaisir d'en soumettre les prix-courants ou bien de faire des prix aux détails donnés pour articles spéciaux.



HANDLE BAR BENDS.

Having an extensive stock of tools we can supply a large number of different patterns.

We also make handle bars butted in the centre for use in motor cycle construction.

CINTRES POUR GUIDONS.

Etant bien outillés, nous pouvons en fournir un grand nombre de modèles différents.

Nous fabriquons aussi guidons renforcés au milieu, pour la construction de motocycles.

COMBINATION BACK STAYS.

Ends as above, complete with screws, and washers; Seat Stays D section throughout, cranked; Chain Stays round, cranked to D.

SETS OF BACK STAYS.

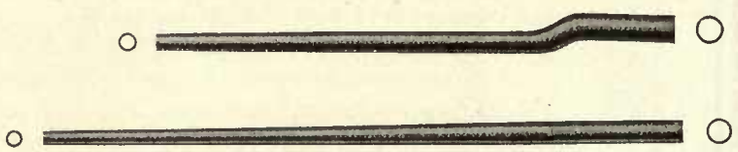
To B.S.A. sections and sizes, as below, comprising: Seat Stays, D, in 1 or 2 pieces; Chain Stays, D; and 2 round Bridge Tubes. Cut to any desired lengths.

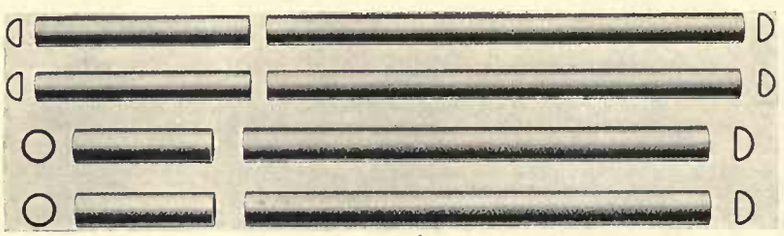
GARNITURES D'ARRIÈRE.

Bouts comme ci-dessus, complètes avec écrous et rondelles; Montants D partout, contre-coudés; Bases ronds, contre-coudés D.

JEUX DE TUBES ARRIÈRES.

Pour série à ponts, dimensions B.S.A., comme ci-dessous, comprenant; Montants, D, en 1 ou en 2 pièces; Bases, D; et 2 tubes ronds. Coupés aux longueurs requises.





BRAMPTON PATTERN BACK STAYS.

For Brampton fittings—Seat Stays round, tapered; Chain Stays, round, cranked, tapered. As above.

NOTE.—We supply complete sets of Frame Tubes, Forks, Chain and Seat Stays, etc., for use with Brampton and other fittings, both Cycle and Motor Cycle.

GARNITURES D'ARRIÈRE BRAMPTON.

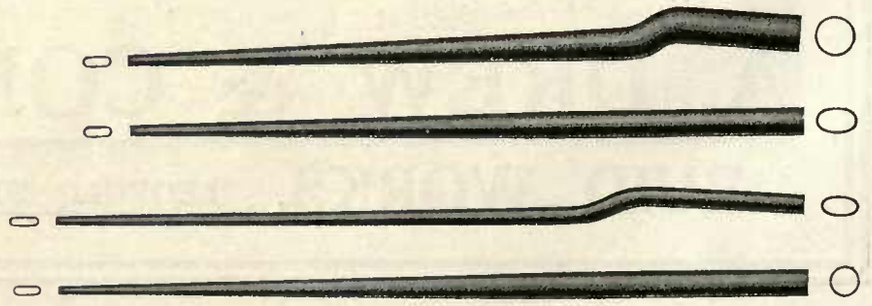
Pour pièces Brampton—Montants ronds, effilés; Bases, ronds, contre-coudés, effilés. Comme ci-dessus.

AVIS.—Nous livrons des jeux complets de Tubes de cadre, Fourreaux, Tubes arrières, etc., pour usage avec pièces Brampton et autres, tant pour Cycles que pour Motocycles.

AVIS IMPORTANT!

Nous fabriquons un grand nombre de modèles de Fourreaux, Tubes de Base et Montants arrières d'un intérêt spécial aux constructeurs de vélos pour le marché continental. Les quatre tubes ici illustrés sont favoris pour ce marché, mais il y a beaucoup d'autres modèles, dont nous serons heureux de donner les détails avec dessins et prix, sur demande.

92A.—Base arrière en 12/10e, rond 22,2 mm. contre-coudé ovale, effilé, bout plat ouvert.
92.—Base arrière en 12/10e, ovale 26,5 × 15,7 mm., effilé, bout plat ouvert.
95.—Montant arrière en 9/10e, 19 × 12 mm. ovale, contre-coudé, effilé, bout plat ouvert.
92B.—Montant arrière en 9/10e, 16 mm. rond en ovale, effilé, bout plat ouvert.



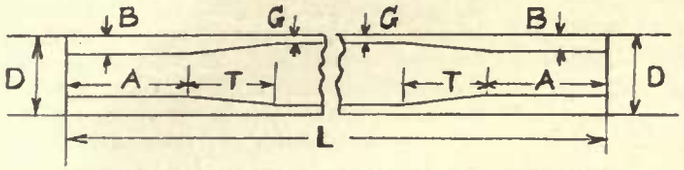
Sole Manufacturers
of
REYNOLDS' PATENT BUTTED TUBES
and
REYNOLDS' PLAIN GAUGE TUBING

The PATENT BUTTED TUBE Co. LTD.
HAY HALL WORKS
TYSELEY
BIRMINGHAM.

Seuls Fabricants
des
TUBES REYNOLDS RENFORCÉS BREVETÉS
et des
TUBES REYNOLDS NON-RENFORCÉS.

Telegrams: Télégrammes:
"BUTTED, BIRMINGHAM."
Telephone: Téléphone:
ACOCKS GREEN 207-208.

Codes: Codes:
A.B.C. (5th Edition)
and
BENTLEY'S.



Double Butted Tube. Tube renforcé aux deux bouts.

REYNOLDS' PATENT BUTTED FRAME TUBES.

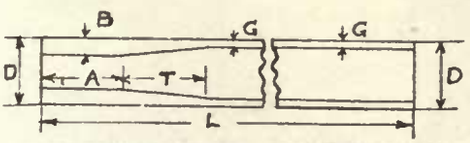
These Seamless Steel Tubes, acknowledged the best for Cycle and Motor Cycle construction, cold drawn from the finest Swedish steel by our special processes, possess all the graduations of strength necessary to meet the strains to which the frame is subjected. The butts at the ends render the joints very strong, giving maximum solidity, rigidity and strength with minimum weight. The bright finished surface makes enamelling easy and gives the enamel a brilliant and lasting gloss. Tests show them to have a tensile strength of fully 50 tons per square inch—much above that of any other tubes made.

The FRAME TUBES, DOUBLE or SINGLE BUTTED, are obtainable in any thickness, diameters or lengths (see diagrams):

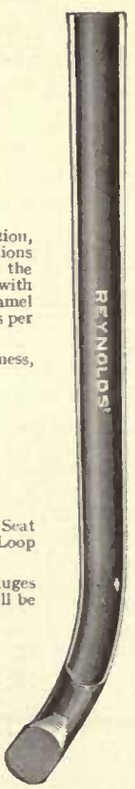
- G. Thickness of Tube: Usual cycle gauges, 19, 20, 22.
- B. Thickness of Butt: Usual cycle gauges, 17, 18, 19.
- D. Diameter of Tube: Usual cycle diameters, ⅞, 1, or 1⅛ in.
- A. Length of Butt: As desired.
- T. Length of Taper: According to thickness of Butt.
- L. Length of Tube: Usual cycle lengths, 20 to 25 in.

They are usually supplied in sets of 3 tubes: Top and bottom Tubes double butted, Seat Pillar Tube single butted; for lady's frame Seat Pillar Tube with extra long butt, and Loop Tube to any desired pattern. The Head Tube is supplied in plain gauge tube.

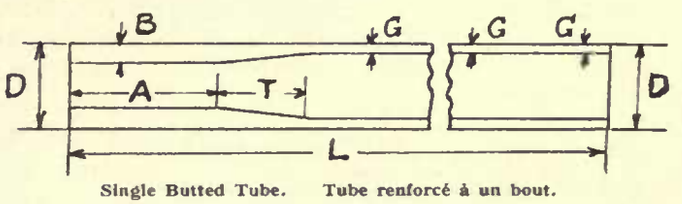
For Motor Cycles we supply heavier gauge tubes, made in a large variety of sizes and gauges and lengths of butt and taper, to suit the particular requirements. Quotations will be given on receipt of particulars.



Butted Steering Column. Tube fileté renforcé.



Taper-Gauge Fork. Fourreau conique, renforcé.



Single Butted Tube. Tube renforcé à un bout.

TUBES DE CADRE REYNOLDS' RENFORCÉS BREVETÉS.

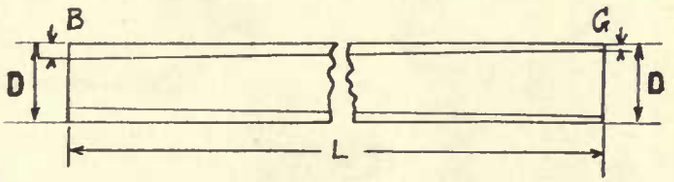
Ces Tubes en acier sans soudure, reconnus les meilleurs pour la construction de Cycles et Motocycles, étirés à froid d'un acier suédois spécial par notre procédé unique, possédent toutes les graduations de résistance nécessaire pour soutenir la fatigue que le cadre doit subir. Les renforts aux bouts rendent les points d'assemblage très solides, donnant le maximum de solidité, de rigidité et de résistance avec le minimum de poids. La surface, si bien finie qu'on la croirait polie, rend l'emaillage facile et donne à l'émail un lustre profond et durable. Une résistance à l'extension de 78 kg. par mm. carré se démontre à l'épreuve—beaucoup plus que celle de tubes d'autre fabrication.

Les Tubes de Cadre, renforcés aux deux bouts ou à un bout, sont fournis avec épaisseurs diamètres et longueurs à grè—voir croquis:

- G. Épaisseur du Tube: Jauges ordinaires pour cycles—10/10, 9/10, 7/10 mm.
- B. Épaisseur du Renfort: Jauges ordinaires pour cycles—14/10, 12/10, 10/10 mm.
- D. Diamètre du Tube: Diamètre ordinaires pour cycles—22,2, 25,4, et 28,5 mm.
- A. Longueur du Renfort: A gré.
- T. Longueur conique: Suivant l'épaisseur du renfort.
- L. Longueur du Tube: Longueur ordinaire pour cycles—de 500 à 600 mm.

Ils se livrent en séries de 3 tubes—Tube supérieur et de base avec renforts aux deux bouts; Tube de selle renforcé à un bout; pour dame Tube de selle à long renfort, et un tube cintré à gré. Nous fournissons les douilles en tube non-renforcé.

Pour Motocycles nous fournissons de tubes plus forts faits dans une grande variété de grandeurs, d'épaisseurs, de longueurs du renfort et de la partie conique, à satisfaire aux demandes individuelles. Nos cotations seront soumises suite aux indications reçues.



Taper Gauge Tube. Tube conique.

No. 1

No. 2

No. 3

No. 6

REYNOLDS' BUTTED STEERING COLUMNS.

We make a large variety, of which four styles are here illustrated; any other style can be supplied.

REYNOLDS' TAPER GAUGE TUBES.

This variety of butted tube is largely used for motor cycle frame tubes. We make a variety of sizes and strengths to suit different requirements. The advantage of the graduated thickness is obvious, especially for forks. (See illustration and diagram.)

TUBES FILETÉS RENFORCÉS REYNOLDS'.

Nous en fabriquons une grande variété, dont quatre à coté; tout autre modele peut être fourni.

TUBES CONIQUES REYNOLDS'.

Ce genre de tube renforcé est employé beaucoup pour cadres de motocycles. Nous en fabriquons de dimensions diverses à satisfaire aux besoins différents. Les avantages de l'épaisseur graduée sont bien sensibles, surtout pour fourreaux. (Voir croquis.)

REYNOLDS' PLAIN GAUGE TUBING.

These Seamless Steel Tubes are made in two qualities: "A" containing ·30 to ·35 % Carbon, and "B" with about ·15 % Carbon. Any gauge or size can be supplied, in random lengths or cut to any required length, and in our usual bright finish, or annealed. We make a leading line of sets of 3 frame tubes for cycles in ⅞, 1 or 1⅛ in. diameter, × 22, 20, 19 or 18 G., cut to usual lengths, each set with a transfer as below. We supply every description of seamless steel tubes, cold drawn, for use in the cycle, motor cycle, aeroplane, electrical and other industries.

TUBES REYNOLDS' NON-RENFORCÉS.

Ces Tubes en acier sans soudure se font en deux qualités: "A" contenant de ·30 à ·35 % Charbon, et "B" avec un contenu de Charbon d'environ ·15 %. Tout jauge ou diamètre peut être livrés en longueurs de fabrication ou coupés à spécification, et avec notre fini usuel, ou recuits. Nous en faisons une spécialité de séries de 3 tubes de cadre pour cycles en 22,2, 25,4 ou 28,5 mm. × 7/10, 9/10, 10/10 ou 12/10 mm. coupés aux longueurs usuelles, chacune avec décalque de garantie, comme ci-dessous. Nous sommes fabricants de tout genre de tubes en acier sans soudure, étirés à froid nécessaires à la manufacture de cycles, motocycles, aeroplanes, conduits électriques et à d'autres industries.

GUARANTEED BUILT WITH REYNOLDS' PATENT BUTTED TUBES.

With each set of 3 Butted Tubes this Transfer is supplied.

Avec chaque série de 3 Tubes renforcés cette décalque de garantie sera fournie.

Reynolds' Tubing.

Transfers as above:—
Décalques comme ci-dessus:
Qualité: "A" Quality
Qualité: "B" Quality

GUARANTEED BUILT WITH REYNOLDS' BEST QUALITY TUBING.

Maison fondée en 1874. ESTABLISHED 1874. Casa establecida en 1874.

BAYLISS, THOMAS & CO

Adresse télégraphique : Telegraphic Address Dirección telegráfica : "MONARCH, HAY MILLS." *Propriétaires :* PROPRIETORS : Propietarios: THE EXCELSIOR MOTOR CO., LTD. *Code :* Code : Clave : A.B.C. (5TH EDITION).

KING'S ROAD, TYSELEY, BIRMINGHAM, ENG.

Nous vous offrons les avantages de notre expérience de 48 *ans, dans la fourniture spécialisée de pièces détachées pour la construction de motocyclettes complètes pour l'exportation. Par suite, nous possédons une connaissance très approfondie de toutes les exigences qui peuvent se présenter à cet égard.*

Jeux complets de Raccords pour Cadres de Motocyclettes

Moyeux de roues amovibles combinés avec frein à ruban intérieur.

Accessoires pour Réservoirs et toutes autres pièces détachées.

Jeux Complets de Pièces Détachées pour types divers de freins sur roue arrière.

Prière de nous envoyer vos demandes.

We offer you the advantage of our 48 YEARS' EXPERIENCE

in catering particularly for the provision of component parts for building up complete motor cycles for Overseas Trade—having expert knowledge of all possible requirements in this direction.

MOTOR CYCLE FRAME LUG SETS

COMPLETE.

DETACHABLE WHEEL HUBS
combined witb
INTERNAL BAND BRAKE.

TANK FITTINGS and all other component parts.

COMPLETE BRAKE ASSEMBLIES for various types of Rear Brakes.

Send us your Enquiries.

Le ofrecemos a Vd. las ventajas adquiridas por nuestra experiencia durante los últimos **48** años, una experiencia consagrada especialmente a la provisión de piezas componentes necesarias al montaje de motocicletas completas para clientes de ultramar. Por consiguiente gozamos de concocimientos muy expertos sobre cuanto pueda ser exigido por aquellos interesados por tales artículos.

Juegos Completos de Manguitos de Union para Cuadros de Motocicletas.

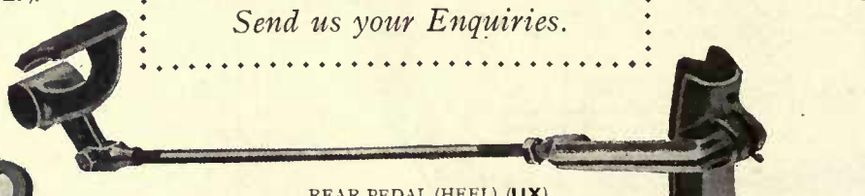
Cubos para ruedas desmontables combinados con freno interno a cinta.

Accesorios para Tanques y todas las demas piezas componentes.

Grupos completos de piezas Componentes de frenos para varios tipos de frenos troseros.

Solicitamos sus consultas.

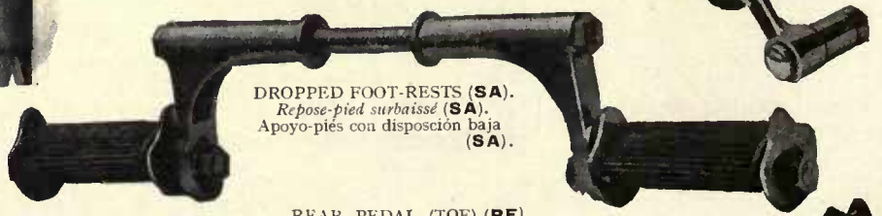
STANDARD 2-SPEED BRACKET (**EF**).
Support normal pour mécanisme à 2 vitesses (**EF**).
Soporte normal para mecanismo de dos velocidades (**EF**).



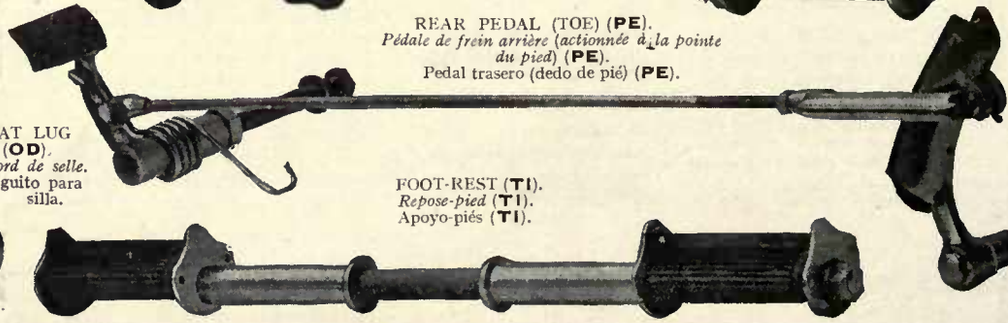
STAND LUG (**IB**).
Raccord pour support de roue arrière (**IB**).

REAR PEDAL (HEEL) (**UX**).
Pédale de frein arrière (actionnée au talon) (**UX**).
Pedal trasero (tacón) (**UX**).

Manguito para soporte de rueda trasera (**IB**).



DROPPED FOOT-RESTS (**SA**).
Repose-pied surbaissé (**SA**).
Apoyo-piés con disposción baja (**SA**).



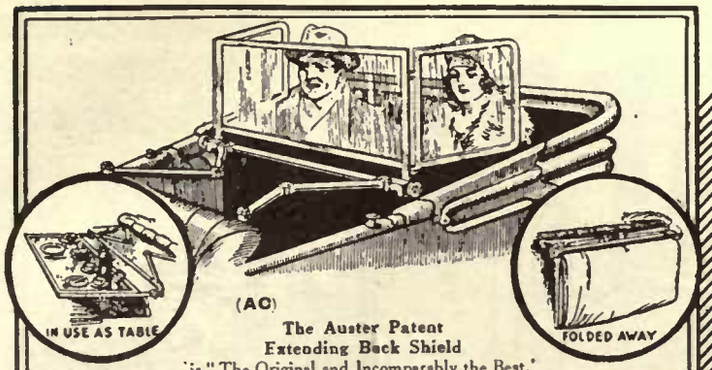
REAR PEDAL (TOE) (**PE**).
Pédale de frein arrière (actionnée à la pointe du pied) (**PE**).
Pedal trasero (dedo de pié) (**PE**).

SEAT LUG (**OD**).
Raccord de selle.
Manguito para silla.

FOOT-REST (**TI**).
Repose-pied (**TI**).
Apoyo-piés (**TI**).

SEAT LUG (**LU**). *Raccord de selle* (**LU**).
Manguito para silla (**LU**).

BALL HEAD (**ZO**).
Tête de fourche à roulement à billes (**ZO**).
Cabeza de horquilla, tipo de cojinetes a bolas (**ZO**)



(AC)

The Auster Patent Extending Back Shield
'is " The Original and Incomparably the Best.'
There are many models, to suit any car, and all can be fitted within an hour without disturbance of upholstery.

Le pare-brise brevet "Auster" extensible, pour siège arrière, est le premier qui ait été conçu et demeure incomparablement le meilleur. Il en existe de nombreux modèles, appropriés à n'importe quelle marque de voiture, et tous peuvent se monter dans l'espace d'une heure de temps, sans bouger le capitonnage.

El Parabrisas extensible para el asiento de atrás Patente "Auster" es " La Original e Incomparablemente la mejor." Se fabrican muchos modelos a propósito para cualquier automóvil y cualquiera de ellos puede ser instalado dentro de un período de una hora sin tener que tocar el almohadillado del vehículo.

(EF)

The Auster Auxiliary Wings can be atteched to any standardised Wind Shield in a few seconds. They "add 50% to the comfort and appearance of the Wind Shield," and are supplied with or without Driving Mirror.

Les ailes auxiliaires "Auster" peuvent se monter dans l'espace de quelques secondes sur n'importe quel modèle de pare-brise normal. Elles augmentent de moitié le confort et l'élégance du pare-brise et se fournissent avec ou sans miroir-viseur pour le conducteur.

Las alas auxiliares de "Auster" pueden ser instaladas en cualquier parabrisas corriente en unos segundos. Añaden 50% de comodidad y elegancia al Parabrisas existente y pueden ser suministradas con o sin espejo para el tráfico.

Auster

The Auster Spring Putteas are the only practical method of maintaining adequate lubrication. By binding the springs they increase resiliency. They afford complete protection from all detrimental influences, and greatly improve the running of the car. Supplied complete with graphite grease, quick-drying varnish, etc., etc

Les gaines de ressort "Auster" constituent la seule méthode pratique pour le maintien d'un graissage adéquat. Tout en reliant les ressorts, elles en augmentent l'élasticité. Elles assurent la protection complète contre toutes les influences nuisibles et améliorent beaucoup la marche de la voiture. Fournies complètes avec graisse au graphite, vernis séchant rapidement, etc., etc.

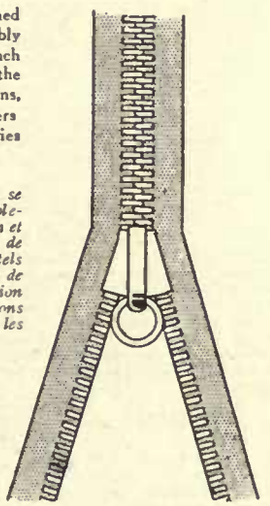
Las envolturas "Auster" para resortes son el único medio práctico para mantener lubrificación adecuada. Se aumenta la elasticidad de estos ciñendolos fuertemente. Dan protección completa contra todas las influencias detrimentales y suavizan considerablemente la marcha del automóvil. Se suministran completas con grasa grafitada, barniz de secadura rápida, etc., etc.

(IB)

The "Lightning" Fastener—"Opened or Closed in a Flash"—is incomparably superior to press buttons and such devices, and increases by 100% the value of such articles as Side Curtains, Spare Wheel Covers, Luggage Covers etc., etc. We shall welcome enquiries from all interested.

L'attache "Lightning"—S'ouvre et se ferme en un clin d'œil, incomparablement supérieure aux boutons-pression et accessoires analogues, et augmente de 100 pour cent. l'utilité des articles tels que rideaux latéraux, gaines de roue de secours, enveloppes pour la protection des bagages, etc., etc. Nous recevrons avec plaisir les demandes de tous les intéressés.

El cerrador "Lightning" "Para abrir y cerrar como un relámpago" es incomparablemente superior a los botones a presión y otros accesorios y aumenta en un 100% la utilidad de las cortinillas laterales, Cubiertas para ruedas de repuesto, Cubiertas para equipaje, etc., etc. Recibiremos gustosos preguntas de todos los que estén interesados.



(OD)

Auster LTD

BIRMINGHAM : BARFORD STREET.
Wires: "AUSTER. B'HAM." 'Phone: 2123 Midland.

LONDON SHOWROOMS AND WORKS : 133 LONG ACRE, W.C. 2.
Wires: "WINFLECTOR." 'Phone: 5910 Regent

Pioneer and Pre-eminent in all relating to Wind Shields, Hoods and Body Fittings. Spring makers of 80 years reputation.

ALL COMMUNICATIONS RECEIVE INSTANT ATTENTION.

La maison Auster a toujours été la première et tient encore la tête pour tout ce qui a trait aux pare-brise, capotes et accessoires divers pour carrosseries. Elle a une réputation de 80 ans pour la fabrication des ressorts.

Toutes les communications sont l'objet de notre attention immédiate.

Originadores y preeminentes en todo lo que concierne a Parabrisas, Capotas y guarniciones para la carrocería. Especialistas con 80 años de renombre en la fabricación de resortes.

Todas las comunicaciones recibirán atención inmediata.

BIRMINGHAM : BARFORD STREET.
Télégrammes: "Auster, B'ham." Téléphone: 2123 Midland.

LONDRES SALONS DE MONTRE ET USINES: 133 LONG ACRE, W.C. 2.
Télégrammes: "Winflector." Téléphone: 5910 Regent.

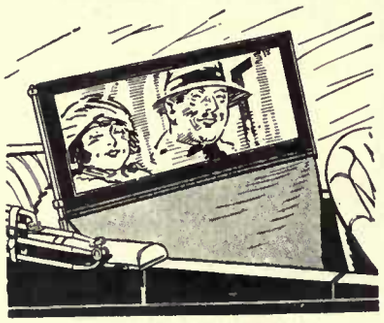
BIRMINGHAM : BARFORD STREET.
Telegramas: "Auster, B'ham." Teléfono: 2123 Midland.

SALONES de MUESTRAS y FABRICAS.
LONDRES: 133 LONG ACRE, W.C. 2.
Telegramas: "Winflector." Teléfono: 5910 Regent.

EASTING

Telegrams:
Télégrammes: Telegramos:
"Skrenwinco, Birmingham."

Codes:
Codes: Claves:
A.B.C.
(5th and 6th Editions).



"V" REAR SCREEN. (EF)

This screen meets the needs of the car owner who demands an efficient rear screen at a low cost.
It can be fitted to any four- or six-seater car in fifteen minutes without disturbing the upholstery, and folds away flat when not in use. Will not retard the speed of any car. Weight of screen, complete with apron and fittings, only 10 lbs.

PRICE COMPLETE, £4 10 0

PARE-BRISE ARRIERE EN FORME DE "V." **(EF)**

Ce pare-brise répond aux besoins de l'automobiliste qui exige un protecteur arrière vraiment efficace et d'un prix très modéré.
Peut se monter en un quart d'heure, sur n'importe quelle voiture à quatre ou à six places, sans rien changer au capitonnage. Il se replie bien à plat quand il ne sert pas. Ne réduit aucunement la vitesse de la voiture. Ce pare-brise, complet avec son tablier protecteur et ses garnitures ne pèse que 4.540 kgs.
PRIX DE L'ARTICLE COMPLET, £4 10 0.

PARAVIENTO TRASERO EN FORMA DE "V." **(EF)**

Este paraviento responde a las necesidades del propietario de automóvil que desea un vidrio protector de precio económico.
Se le puede fijar a cualquier automóvil, de cuatro o seis asientos en 15 minutos, sin que se desarregle la tapicería, y cuando no está en uso se le puede plegar en forma chata de pequeñas dimensiones. No retrasará la velocidad del automóvil. Peso del paravientо completo con delantal y accesorios: solamente 4.540 kgs.
PRECIO COMPLETO, £4 10 0

SIDECAR SCREENS.

They are adjustable to any position from the "normal" for fine weather to the "storm position" as illustrated, which will give perfect protection in the severest weather conditions; will fit any sidecar. The difference between the "Royal" and "Standard" is in the design and construction of the fittings only. The "Baby" model is smaller for "Sporting sidecars."

ROYAL . .	£4 12 0	**(OD)**
STANDARD .	£3 12 0	**(UX)**
BABY . .	£2 15 0	**(SA)**

PARE-BRISE POUR SIDECARS.

Peut se régler selon n'importe quelle position, aussi bien à la position "normale" qu'à la position "tempête," conformément à l'illustration, donnant ainsi la protection parfaite contre toutes les intempéries. S'adapte sur n'importe quel sidecar. La seule différence entre nos modèles "Royal" et "Standard," réside dans le dessin et dans la construction des garnitures seules. Quant au modèle "Baby," il s'agit d'un pare-brise plus petit pour sidecars de sport.

"ROYAL" . . .	£4 12 0	**(OD)**
"STANDARD" . .	£3 12 0	**(UX)**
"BABY" . . .	£2 15 0	**(SA)**

PARAVIENTOS PARA SIDECARS.

Se les puede ajustar en cualquier posición desde la "normal" cuando el tiempo es bueno, hasta la posición de "tempestad," como aparece en el grabado, posición que dará protección perfecta bajo las condiciones más severas del tiempo, y se les puede fijar a cualquier sidecar. La única diferencia que hay entre el modelo "Royal" y el "Standard" se encuentra en el diseño y en la construcción de los accesorios solamente. El modelo "Baby" es más pequeño y sirve para sidecars, del tipo "Sports."

"ROYAL" . . .	£4 12 0	**(OD)**
"STANDARD" . .	£3 12 0	**(UX)**
"BABY" . . .	£2 15 0	**(SA)**

THREE-PANEL SCREEN.

Its semicircular design reduces wind resistance to the minimum, it extends well around the sides of the passengers and entirely dispenses with extra side-wings. When not in use it folds away perfectly flat. Weight of screen complete with apron and fittings does not exceed 20 lbs. Can be fitted in fifteen minutes.

For small Cars,	For large Cars,
£8 10 0	£9 0 0

PARE-BRISE A TROIS PANNEAUX.

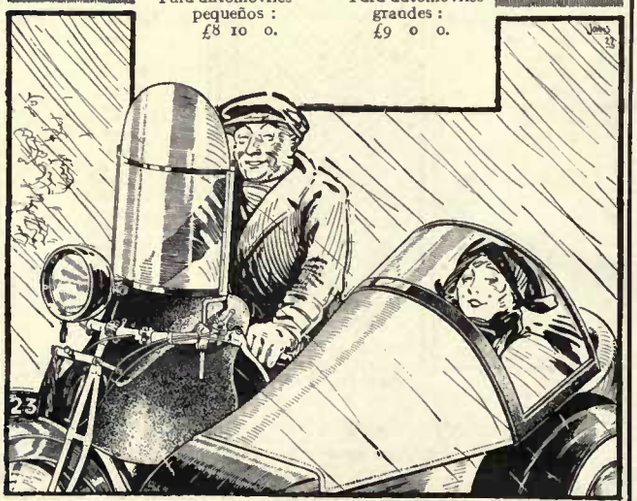
Sa forme semi-circulaire réduit la poussée du vent à un minimum; il s'étend bien tout autour des voyageurs et dispense absolument de l'emploi d'ailes latérales auxiliaires. Lorsqu'on be s'en sert pas, il se replie parfaitement à plat. Le poids du pare-brise complet avec tablier et accessoires ne dépasse pas 9 kilos. Il peut se monter en 15 minutes.

Pour petits automobiles,	*Pour grands automobiles,*
£8 10 0	£9 0 0

PARAVIENTO DE TRES PANELES.

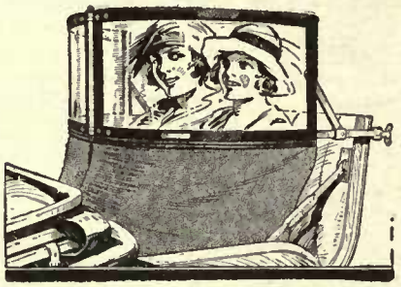
Su forma semicircular reduce la resistencia del viento a un mínimo; se extiende bien a los lados de los pasajeros y dispensa por completo la necesidad de emplear alas laterales auxiliares. Cuando no está en uso se le puede plegar fácilmente de una forma chata.
Peso del paravientо completo con delantal y accesorios, no sobrepasa de 9 kgs. Puede ser montado en 15 minutos.

Para automóviles pequeños:	Para automóviles grandes:
£8 10 0.	£9 0 0.



EASTING WINDSCREENS, LTD.

132, Steelhouse Lane, Birmingham.
LONDON OFFICE: 24, FINSBURY SQUARE, LONDON.



DICKEY SEAT SCREEN. (IB)

Will fit any Dickey seat. Gives protection from wind, rain, dust or cold. Is adjustable to the "storm position," forming a hood. Is hinged at the centre to facilitate "stowing away" when not in use. Owing to its bowed formation it will not retard the speed of the lowest powered car. Weight of screen complete with apron and fittings, 11 lbs.

PRICE COMPLETE, £5 5 0.

PARE-BRISE POUR STRAPONTIN ARRIERE. **(IB)**

S'adapte à n'importe quel genre destrapontin arrière. Donne la protection parfaite contre le vent, la pluie, la poussière et le froid. Peut se régler de manière à former capote; il est alors à ce que l'on appelle la position de "tempête" D'ailleurs il est articulé au centre, ce qui en facilite le repliement quand il ne sert pas. Grâce à sa conformation arquée, il ne retarde en rien l'allure de la voiture la plus faible.
Ce pare-brise, complet avec son tablier protecteur et ses garnitures, ne pèse de 4.990 kgs.
PRIX DE L'ARTICLE COMPLET, £5 5 0

PARAVIENTO PARA ASIENTO TRASERO. **(IB)**

Conviene a cualquier asiento posterior. Protege del viento, de la lluvia, del polvo y del frío. Se le puede disponer para lo que podríamos llamar la posición de "tempestad," es decir, que toma una forma de capota ofreciendo protección completa; está provisto de bisagras en la línea central, que permiten plegarlo con facilidad cuando no está en uso. Como es de forma arqueada no retrasará la velocidad del automóvil, por más baja que sea su fuerza.
Peso del paravientо completo con delantal y accesorios: 4.990 kgs.
PRECIO COMPLETO, £5 5 0

HANDLEBAR SCREENS. (PE)

Gives protection to the "rider" from biting winds, cutting rain, and cold. It is quickly and easily fitted to any motor-cycle, and can be raised or lowered to suit the individual riding position of any motor-cyclist on any machine. The apron is reinforced with a special material which ensures it keeping its shape.

SCREEN COMPLETE (with apron) £2 14 0

PARE-BRISE DE GUIDON. **(PE)**

Protège le motocycliste contre le vent ou la pluie cinglant le visage, et contre le froid. Se monte rapidement et facilement sur n'importe quelle moto, peut se relever ou s'abaisser afin de s'accommoder à la position que peut prendre n'importe quel motocycliste, sur n'importe quelle machine.
Le tablier protecteur est renforcé à l'aide d'une matière spéciale, lui permettant de conserver parfaitement sa forme première.
PRIX DU PARE-BRISE COMPLET AVEC SON TABLIER PROTECTEUR, £2 14 0.

PARAVIENTO DE MANUBRIOS. **(PE)**

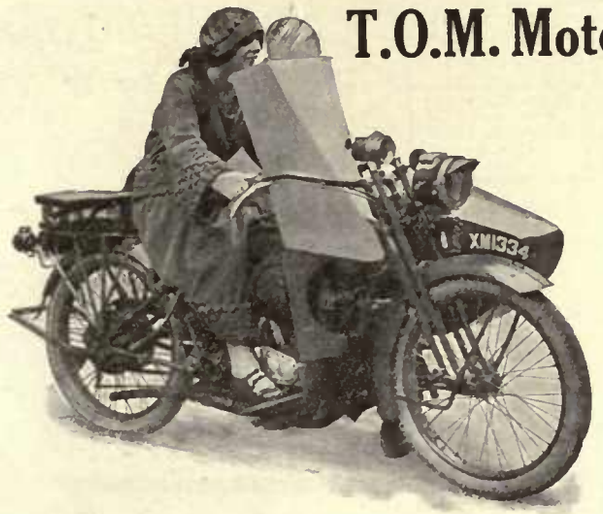
Dá protección al motociclista contra el viento desagradable, contra la fastidiosa lluvia y contra el frío. Se le puede instalar con facilidad y rapidez a cualquier motocicleta, y su posición puede disponerse de tal modo que se le levanta o se le baja para convenir a la posición acostumbrada del ciclista y puede fijarse a cualquier máquina.
El delantal está reforzado con un material especial que le asegura su forma inicial.
PARAVIENTO COMPLETO CON DELANTAL, £2 14 0

T.O.M. Co. MOTORING · CAMPING · TOURING · EQUIPMENT LTD.

Motor Cycling with Car Comfort

Motor Cyclists can now turn out on the worst of days and have absolute protection from mud and water splashing, from wind and cold, and at the same time unbelievable comfort. Turn these wretched dirty days into real enjoyable ones and secure every bit of pleasure possible from your motor cycle.

T.O.M. Motor Cycle Windscreen & Leg Shields



have been perfected and tested under the hardest of conditions, every detail has been closely studied to make them the boon they are to the all-weather motorist. Engine cooling has been well allowed for, and the shields do not collect, but sheer off the dirt. Smart in appearance, and when not riding the upper structure is lowered to cover the machine to the saddle, thus protecting from rain or sun. Easily fitted to any machine, and specially designed to match any make. Windscreen and Leg Shields priced separately or complete.

LE MOTOCYCLISME AVEC TOUT LE CONFORT DE LA VOITURE.

Le motocycliste peut sortir désormais quel que soit l'état du temps et s'abriter complètement de la boue et des projection d'eau, ainsi que du vent et du froid, tout en jouissant d'un confort incroyable. Vous pouvez profiter des plus mauvais jours, à l'égal de ceux de la belle saison, et retirer tout le plaisir que peut vous offrir votre motocyclette.

PARE-BRISE et PROTÈGE-JAMBES COMBINÉS "T.O.M." pour MOTOCYLES

Cet accessoire est suffisamment perfectionné à l'heure actuelle. Il a été soumis aux épreuves les plus sérieuses, dans les conditions les plus dures. Chacun de ses détails a été étudié avec la plus grande attention, de manière à en assurer l'utilisation pratique vraiment idéale par les motocyclistes désireux ou forcés de sortir par tous les temps. On a fait toutes les prévisions voulues afin de permettre le refroidissement normal du moteur. D'ailleurs les écrans protecteurs ne ramassent pas la boue : ils la chassent. D'aspect élégant, cet appareil comporte une partie supérieure susceptible de se baisser de manière à recouvrir la machine jusqu'à la selle, lorsque l'on ne s'en sert pas, ce qui la protège de la pluie comme du soleil. Montage facile sur n'importe quel type de moto, et construction spéciale appropriée à n'importe quelle marque. Le pare-brise et les protège-jambes se livrent soit séparément, soit combinés ensemble.

EL MOTOCICLISMO CON LA COMODIDAD DEL AUTOMOVIL.

Es posible actualmente a los motociclistas olvidar esos malos días del principio, pues hay en la actualidad un aparato que les protege absolutamente contra las salpicaduras del barro y del agua, contra el viento y el frío, al mismo tiempo que les proporcioa increíble confort. Transforme Vd. esos malos días llenos de polvo, en otros que le den placer al mismo tiempo que le permitan derivar de su máquina todo lo qne se pueda desear como satisfacción.

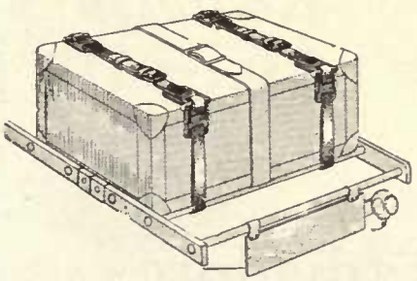
PARAVIENTO Y PROTEGE-PIERNAS COMBINADO PARA MOTOCICLISTAS, MARCA "T.O.M."

Este accesorio ha sido perfeccionado y ensayado bajo las condiciones más duras; todos sus detalles han sido cuidadosamente estudiados de modo que sean una bendición para el motociclista que quiera o deba salir con cualquier tiempo. Se han tomado las mayores precauciones para no interferir con el enfriamiento del motor, y dichos protectores no se reducen a recoger todo el barro que salpica desde el camino, sino que lo esquivan. Tiene una apariencia elegante, y cuando la máquina no está en marcha, la parte superior del protector puede ser bajada sobre la motocicleta cubriéndola hasta la silla, con lo que se obtiene protección contra la lluvia y el sol. Es fácil de colocar sobre cualquier motocicleta y se construyen especialmente para adaptarse a cualquier marca. Cotizamos precios separados para el paravientо y para el protege piernas o bien para ambos juntos.

Windscreen only .. .. .. £3 17 6 (EF)
Leg Shields only .. .. .. £1 17 6 (IB)
Complete Windscreen and Leg Shields .. .. .. £5 15 0 (OD)
Ex-London, carriage paid in United Kingdom, and F.O.B. abroad.

Pare-brise seul .. .. £3 17 6 (EF)
Protège-jambes seul .. .. .. £1 17 6 (IB)
Combinaison complète comportant pare-brise et protège-jambes .. £5 15 0 (OD)
Livraison à Londres, franco de port dans le Royaume-Uni, ou franco bard pour envoi à l'étranger.

Paraviento solo .. .. .. £3 17 6 (EF)
Protege piernas solamente .. .. £1 17 6 (IB)
Juego completo de paraviento y de protege piernas .. .. .. £5 15 0 (OD)
Entrega en Londres, porte pagado en el Reino Unido, y f.a.b. para el extranjero.



Price, in Leather, 12/6 (UX), or in Bridle Leather 15/6 per set (SA), or in Webbing, 10/6 (PE). Nickel Angle Pieces, 2/- extra (ZO).

Prix : en cuir, 12/6 (UX), ou en cuir à bridons 15/6 (SA) le jeu complet, ou en sangle, 10/6 (PE). Coins nickelés, 2/- de supplément (ZO).

Precios : de cuero 12/6 (UX), o de cuero de bridas 15/6, cada juego (SA), o de tejido 10/6 (PE). Cantoneras niqueladas, 2/- de recargo (ZO).

Write for our descriptive Catalogue, sent Free on application.

Demandez notre Catalogue descriptif, qui vous sera envoyé gratis sur demande.

Sírvase pedirnos nuestro Catálogo descriptivo, que se remite gratis contra demanda.

The Wonderful "CANTSLIP" Safety Luggage Fasteners Prevent Loss

The wonderful "CANTSLIP" Luggage Fasteners, which fasten your baggage with absolute security. Impossible to shake off on the worst of roads. Secure your baggage with these dependable straps, and then you can forget all about it whilst on the road. "Cantsilp" Luggage Fasteners consist of four unusually strong straps and specially designed angle pieces. Very simple and protect baggage corners.

Les merveilleuses courroies de sûreté "CANTSLIP" permettant d'assujettir solidement le bagages, sans qu'ils puissent glisser.

Les merveilleuses courroies "CANTSLIP" vous permettront assujettir solidement les bagages, avec la plus grande sécurité, sans qu'ils puissent glisser ni tomber, même sur les routes les plus cahoteuses. Attachez vos bagages à l'aide de ces courroies de sûreté et vous n'aurez plus besoin de vous en soucier en cours de route. Les attaches "CANTSLIP" pour bagages sont constituées par quatre courroies de construction extrèmement forte, pourvues de pièces angulaires brevetées, d'une très grande simplicité, servant à protéger les coins des bagages.

Las maravillosas fajas "CANTSLIP" permiten sujetar su equipaje con seguridad, sin peligro de que se extraire.

El maravilloso sujetador de equipaje Marca "CANTSLIP" le permitirá sujetar sus maletas con toda seguridad pues es imposible, aún en los peores caminos, que se caigan. Sujete Vd. su equipaje con esas fajas de confianza y no tendrá Vd. que ocuparse de ellos mientras esté en camino. Los sujetadores "CANTSLIP" para equipajes están formados de cuatro fajas de manufactura altamente resistente y de unas piezas angulares patentadas muy simples, que protegen las esquinas de las maletas.

T.O.M. Co. MOTORING · CAMPING · TOURING · EQUIPMENT LTD.
61-62, NEWMAN STREET
LONDON, W.1, ENGLAND

Télégrammes : **Telegrams:** Telegramas: "TOMACARL, PHONE, LONDON."
Téléphone : **Telephone :** Teléfono MUSEUM 8318, 8319.
Codes : *Codes :* Claves : **A.B.C. (5th Edition), Bentley's, Marconi.**

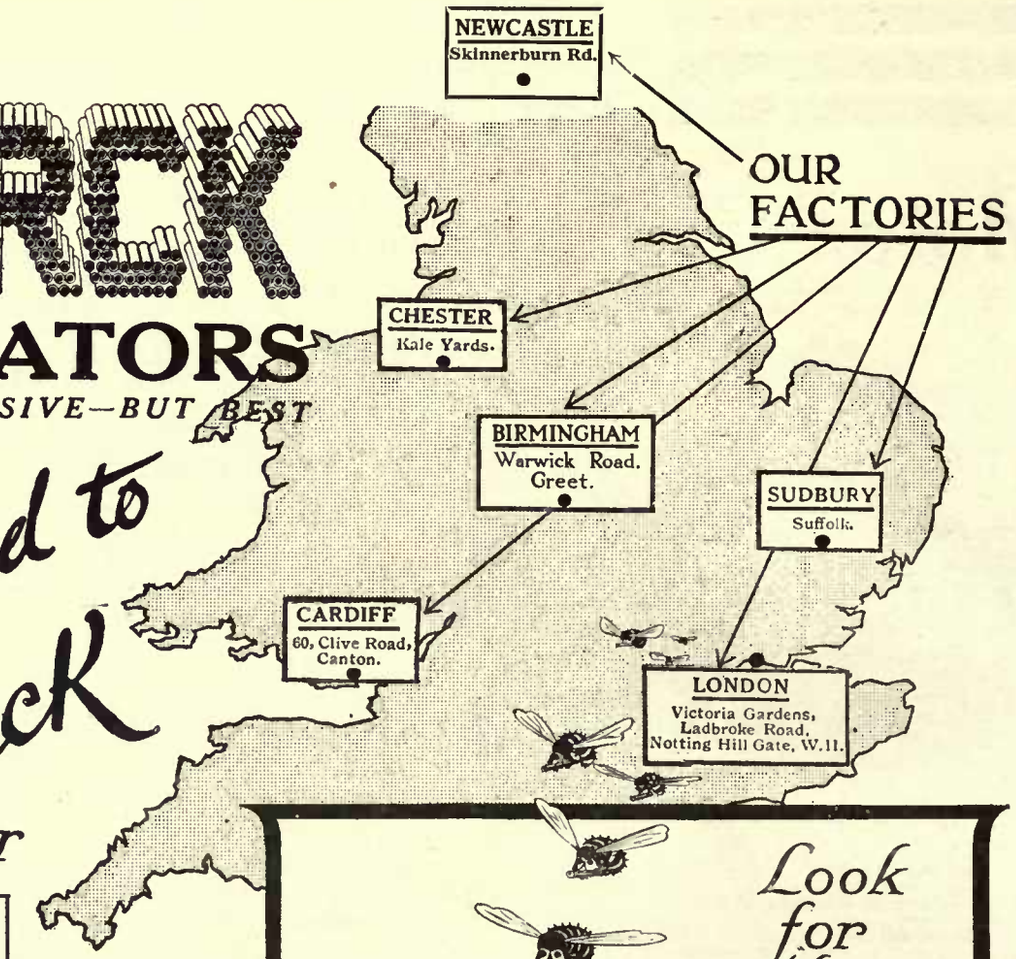
R.H.

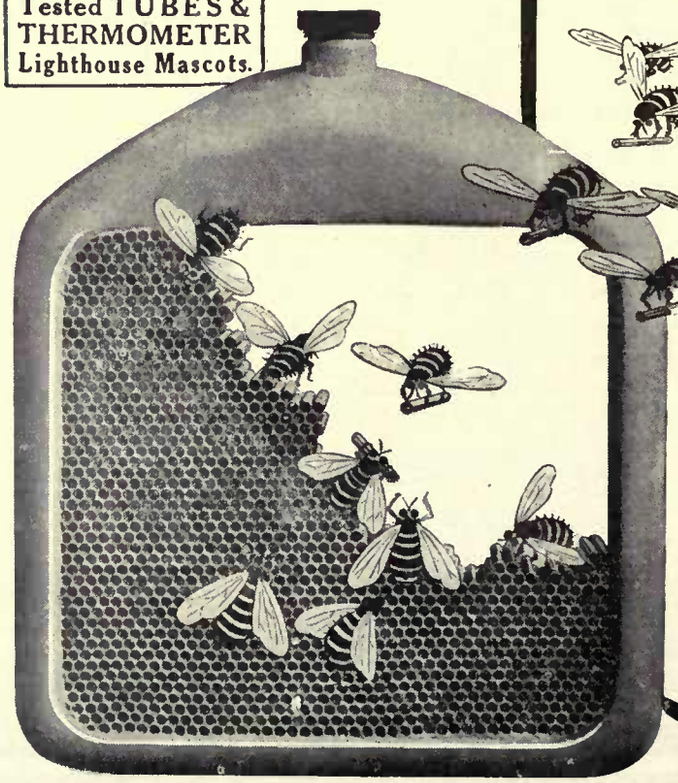
SERCK RADIATORS

MOST EXPENSIVE—BUT BEST

Send to Serck for

RADIATORS
OF ALL TYPES.
REPLACEMENTS.
REPAIRS. SERCK
Tested TUBES &
THERMOMETER
Lighthouse Mascots.





Look for the Honeycomb Tubes

Radiateurs

de tous genres. Pièces de rechange, Réparations, Tubes essayés et Thermomètres "Serck." Mascottes type phare.

Radiadores

de todas clases. Piezas de recambio. Reparaciones, Tubos Ensayados y Termómetros "Serck." Mascotas tipo Faro.

Further particulars with pleasure from

SERCK RADIATORS, LTD., BIRMINGHAM,

Or any of our six addresses.

HORTON

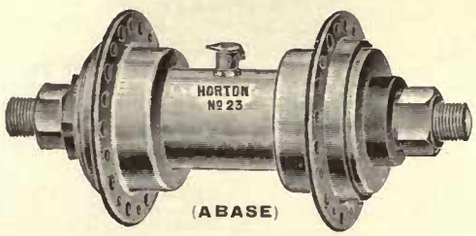
HORTON HUB & ENGINEERING CO., LTD.,
Brearley Street, BIRMINGHAM,
England.

Adresse Télégraphique : **Telegraphic Address :** Dirección Telégrafica:
"QUENCH, BIRMINGHAM."

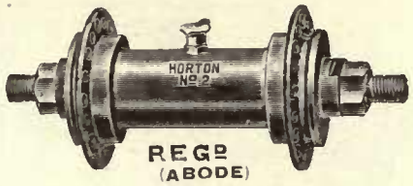
MOYEUX "HORTON."
CUBOS "HORTON."

HUBS

Codes : **Codes :** Claves :
A.B.C. (5th Edition) and WESTERN UNION



(ABASE)

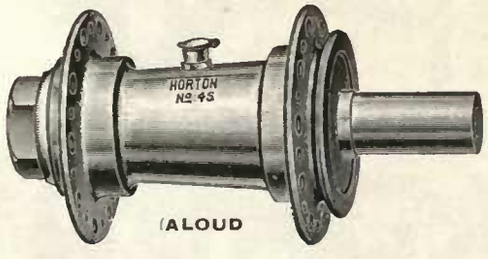


REGD
(ABODE)

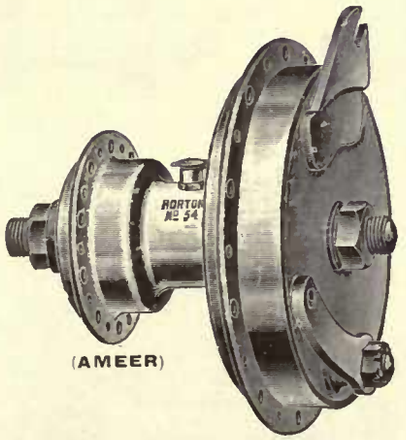
(ADAGE)

(AGATE)

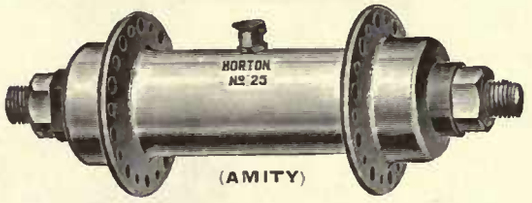
(AGLOW)



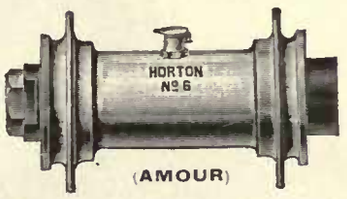
(ALOUD)



(AMEER)

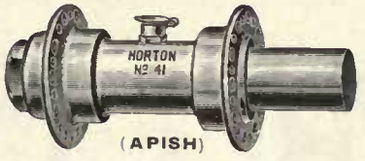


(AMITY)

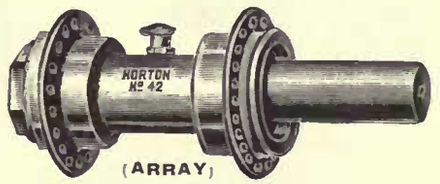


(AMOUR)

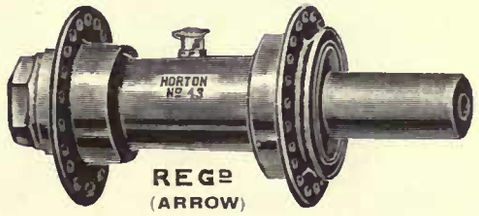
(ANGRY)



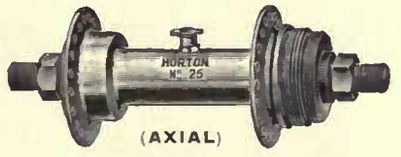
(APISH)



(ARRAY)

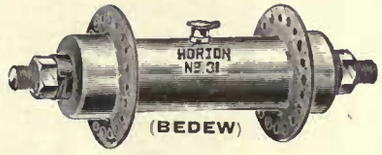


REGD
(ARROW)

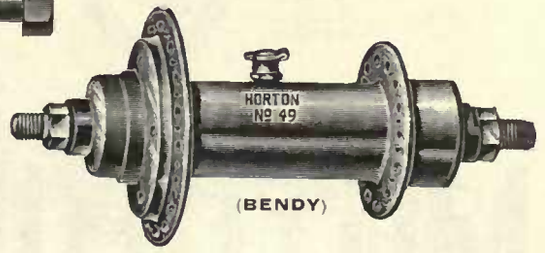


(AXIAL)

(AXIOM)



(BEDEW)



(BENDY)

THE BEST OF BRITISH MADE.

Ce sont les meilleurs moyeux de fabrication anglaise.

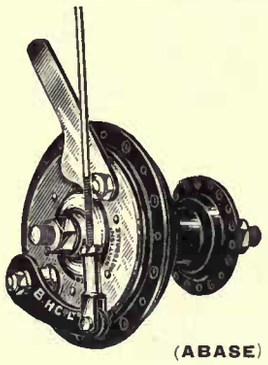
Son los mejores cubos de fabricación inglesa.

The BRITISH HUB CO. LTD.

Telegrams:
Télégrammes: Telegramas:
"PIZZEY, BIRMINGHAM."

Birmingham, England

Codes: **Codes:** Claves:
A.B.C. (5th Edition) and BENTLEY'S.

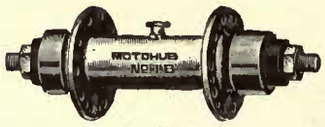


(ABASE)

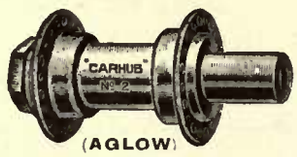
(ABODE)

(ADAGE)

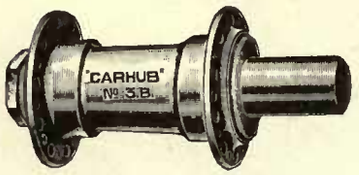
(AGATE)



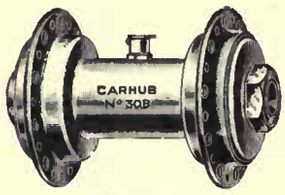
(ALOUD)



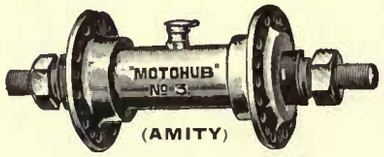
(AGLOW)



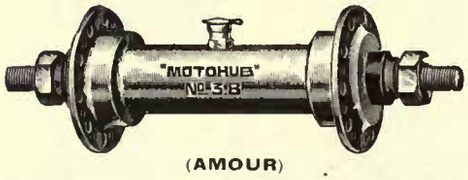
(AMEER)



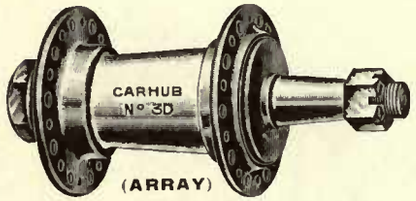
(ANGRY)



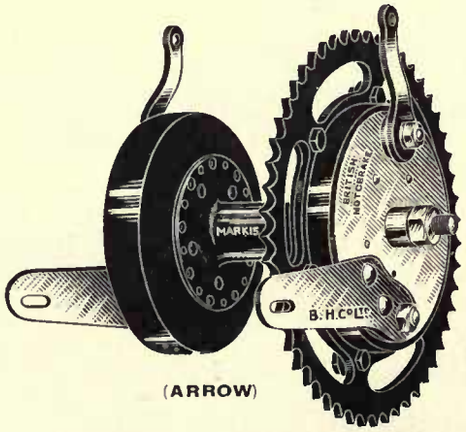
(AMITY)



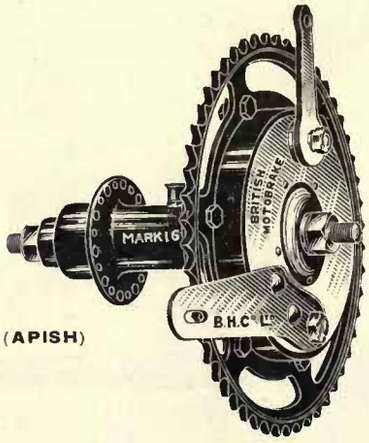
(AMOUR)



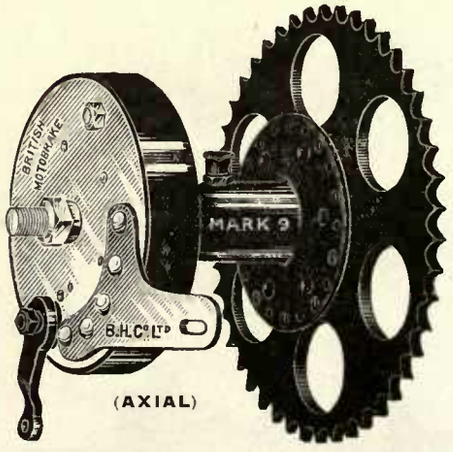
(ARRAY)



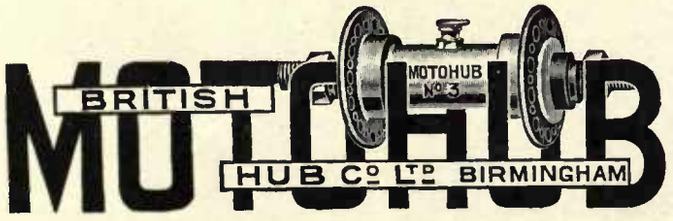
(ARROW)

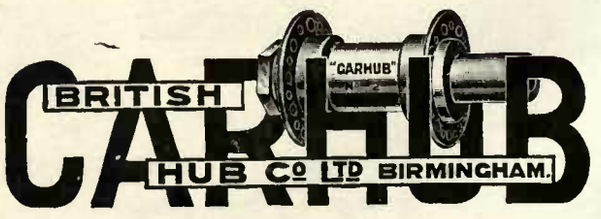


(APISH)



(AXIAL)





Some Sankey Engineering Products

Voici quelques-uns des Produits Industriels de la Maison Sankey. Algunos Productos Industriales de la Casa Sankey.

Prompt delivery of all Sankey products is assured by Sankey's modern plant, which maintains a steady output.

Let us know your requirements and we will quote you without delay.

La livraison rapide de tous les Produits Sankey est assurée, grâce aux installations modernes dont nous disposons et qui nous permettent de poursuivre la production sans interruption inopinée.

Faites-nous connaître vos désirs et nous vous ferons nos offres de prix sans retard.

Las instalaciones modernas de que está provista la casa Sankey les permite efectuar entregas rápidas de todo producto Sankey, pues la producción es ininterrumpida.

Háganos conocer lo que Vd. desea y le cotizaremos inmediatamente.

STEEL STORAGE BINS

(EF)

Sankey Steel Storage Bins are able to carry heavy stores.
They are fire-resisting, and give practically everlasting wear. Sankey Steel Storage Bins can be shipped dismantled, and easily erected on arrival.

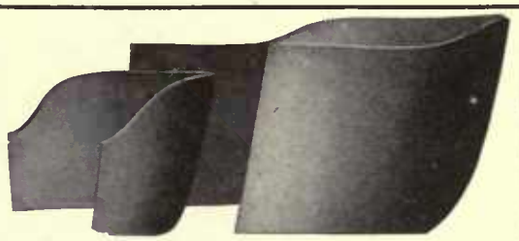
COFFRES D'EMMAGASINAGE EN ACIER.

Les coffres Sankey en acier sont susceptibles de servir à l'emmagasinage des matières lourdes. Ils sont parfaitement ignifuges et durent pour ainsi dire indefiniement. Les Coffres Sankey en acier pour emmagasinage peuvent s'envoyer tout démontés et se remonter facilement à destination.

RECIPIENTES DE ACERO PARA ALMACENAJE.

Los recipientes de acero de la casa Sankey pueden contener grandes cantidades de productos. Son perfectamente incombustibles y su duración es casi indefinida. Se les puede enviar desmontados de manera que al llegar a su destino el montaje se hace con toda facilidad.

STEEL STAMPINGS



(IB)

Carefully selected steel sheets only are used in the manufacture of Sankey's Steel Stampings for Motor Car bodies, thus ensuring a good surface for the painting.

PIÈCES EN TOLE D'ACIER EMBOUTIE.

Dans la fabrication des pièces en tôle d'acier emboutie qui sortent de nos ateliers, pour les carrosseries de voitures automobiles, nos n'utilisons que des tôles d'acier soigneusement choisies, ce qui leur permet de présenter une surface excellente pour la peinture.

PIEZAS EMBUTIDAS DE CHAPA DE ACERO.

Para la manufactura de carrocerías de automóviles, las piezas embutidas de chapa de acero marca Sankey provienen únicamente de chapas de acero de la mejor calidad, así es que la superficie para pintar es muy buena.

SANKEY ALL-STEEL PATENT WHEEL

(OD)

The first spoked steel two-piece wheel was the Sankey Wheel.
It is stamped bodily out of sheet steel in two complete sections, and welded unbreakably together. It is the strongest wheel obtainable.

ROUE BREVETÉE SANKEY ENTIÈREMENT EN ACIER.

La première roue en acier en deux pièces à rayons que l'on ait fabriquée, est sortie des ateliers de la Maison Sankey. Elle est emboutie à l'aide d'une tôle d'acier et constituée au moyen de deux sections complètes qui sont soudées ensemble à l'autogène, de telle sorte qu'elles ne puissent plus se séparer. C'est la roue la plus solide que l'on puisse se procurer.

RUEDA DE PATENTE SANKEY COMPLETAMENTE DE ACERO.

La primera rueda de acero en dos partes con radios que se hubiese jamas hecho salía de nuestras fábricas. Para construirla se estampó netamente dos secciones completas de una chapa de acero, que luego se soldaron juntas con soldadura autógena. Es la rueda más sólida que se puede obtener.

MUDGUARDS

(UX)

The Sankey one-piece deep-domed Mudguard pressings are well known. All sections and sizes can be supplied. They are unaffected by any climate, and are of great strength combined with lightness.

GARDES-BOUE.

Les gardes-boue Sankey d'une seule pièce, cintrées à la presse en forme de D, sont très connus. Nous pouvons fournir n'importe quels profils et n'importe quelles dimensions. Ces articles échappent à toutes les influences climatériques et ils allient une grande solidité à leur extrême légèreté.

GUARDABARROS.

Los embutidos para guardabarros Sankey de una solo pieza perfilados en D son afamados. Podemos suministrarlos de todo tamaño y perfil. El clima no tiene efecto alguno sobre ellos, y combinan gran fuerza con ligereza.

STAMPINGS & PRESSINGS

(SA)

An enormous variety of these can be supplied to order in material from 1½ in. thick to the thinnest sheet.

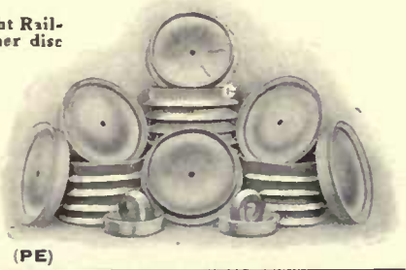
PIÈCES EN TOLE EMBOUTIE FABRIQUÉES À LA PRESSE.

Nous sommes en mesure de fournir une très grande variété de pièces de ce genre, fabriquées sur commande en tôle d'épaisseurs variables, allant de 32 mm. jusqu'au calibre le plus petit.

PIEZAS DE CHAPA EMBUTIDAS Y ESTAMPADAS.

Podemos suministrar una enorme variedad de dichas piezas según las órdenes que se nos dé en materias desde 32 mm. de espesor hasta hojas de las más delgadas.

WHEELS



(PE)

Pressed Steel Wheels for Light Railway or Inspection work, either disc or spoke pattern.

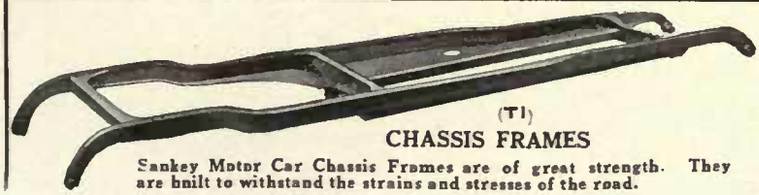
ROUES.

Roues en acier matricées pour chemins de fer à voie étroite ou travaux d'inspection, pleines ou à rayons.

RUEDAS.

Hacemos igualmente ruedas de acero embutido para ferrocarriles de vía angosta y vagonetas de inspección, llanas o de radios.

CHASSIS FRAMES



(TI)

Sankey Motor Car Chassis Frames are of great strength. They are built to withstand the strains and stresses of the road.

CHASSIS DE VOITURES AUTOMOBILES.

Les châssis Sankey pour voitures automobiles sont d'une très grande solidité. Ils sont construits afin de résister à tous les efforts provoqués par les secousses et les chocs de la route.

CHASSIS DE AUTOMOVILES.

Los chasis Sankey para automóviles son de gran robustez. Los construimos de modo que soporten todos los esfuerzos que se produzcan debido a los malos caminos.

JOSEPH SANKEY & SONS LTD
WELLINGTON · SHROPSHIRE · ENGLAND

Telegrams: / *Télégrammes:* / Telegramas: "SANKEY, WELLINGTON, SALOP."

Telephone: / *Téléphone:* / Teléfono: WELLINGTON 66.

Codes: / *Codes:* / Claves: A.B.C. (5th Edition), LIEBER and WESTERN UNION.

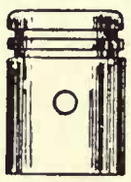
WILLIAMS & JAMES GLOUCESTER ENGLAND

Manufacturers of . . . HIGH-CLASS ENGINE COMPONENTS

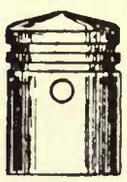
Fabricants de Pièces Détachées de tout Premier Ordre pour Moteurs à Explosions.

Constructores de Piezas Componentes de Alta Calidad para Motores de Explosión.

(AL)



(BE)



(GA)

Pistons in high tensile Cast Iron or Special Aluminium Alloy, for all standard types of Motor Cycle, Car or Lorry Engines.

For Motor Cycles and Light Cars . . . . . 10/– to 25/– each.

For Heavy Cars and Lorries . . . . . 15/– to 36/– each.

Pistons en fonte possédant une haute résistance à la traction, ou bien en alliage spécial à base d'aluminium, pour tous types normaux de moteurs pour motocyclettes, voitures et camions automobiles.

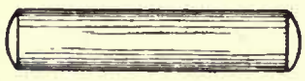
Pour motocyclettes et voitures légères . . . . . de 10/– à 25/– pièce.

Pour voitures lourdes et camions . . . . . de 15/– à 36/– pièce.

Embolos de Hierro Fundido o Aleación Especial a base de Aluminio, altamente resistentes a la tracción, para todos los tipos corrientes de motores para Motocicletas, Automóviles o Camiones.

Para motocicletas y automóviles ligeros . . . . . de 10/– a 25/– cada uno.

Para coches pesados y camiones . . . . . de 15/– a 36/– cada uno.



(TH)

(IO)

Gudgeon Pins in Carbon or Nickel Alloy Steel, correctly heat-treated, hardened and ground on diameters within finest limits, every pin accurate and interchangeable.

Motor Cycle and Light Car Types . . . . . 2/– to 5/– each.

Heavy Car and Lorry Types . . . . . 3/6 to 6/6 each.

Axes de piston en acier au carbone ou à alliage de nickel, traités à chaud dans les conditions voulues, trempés et rectifiés, de diamètres exacts dans les limites les plus réduites ; chacun de nos axes est de la plus haute précision et parfaitement interchangeable.

Types pour motocyclettes et voitures légères . . . . . de 2/– à 5/– pièce.

Types pour voitures lourdes et camions . . . . . de 3/6 à 6/6 pièce.

Turriones de Acero rico en carbono o con aleación de Níquel, de temple correcto, endurecido y rectificado en diámetros exactos dentro de los límites más reducidos ; cada turrión está primorosamente acabado y completamente intercambiable.

Tipos para motocicletas y automóviles ligeros . . . . de 2/– a 5/– cada uno.

Tipos para automóviles pesados y camiones . . . . . de 3/6 a 6/6 cada uno.

TO FIT VALVE PLUG HOLE.

Se montant sur le trou du bouchon de soupape.

Para montarse sobre el agujero del casquillo de la válvula.

(XI)

TO FIT SPARKING PLUG HOLE.

Se montant sur le trou de passage de la bougie.

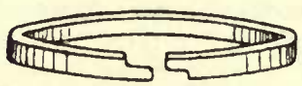
Para montarse sobre el agujero de paso de la bujía.

(OM)

Tourist Trophy Valve Coolers in high conductivity Aluminium, to fit any type of Air-Cooled engine . . . . . 3/6 each.

Refroidisseurs de soupape Trophée de touriste en aluminium possédant une haute conductivité, modèle approprié pour n'importe quel type de moteur à refroidissement à air . 3/6 pièce.

Enfriadores de Válvulas Trofeo de turista de Aluminio poseyendo alta conductividad, y a propósito para cualquier tipo de motor de enfriamiento por Aire . . 3/6 cada uno.



(DE)

(EP)

Piston Rings in Close-grained Iron, centrifugally cast. All wearing surfaces ground to the highest degree of accuracy.

PRICES.

2 × 3/16 in. . . 1/–	2 × 1/8 in. . 1/–	50 × 5 mm. . 1/–
2½ × 3/16 in. . . 1/1	2½ × 1/8 in. . 1/2	70 × 5 mm. . 1/2
3 × 3/16 in. . . 1/2½	3 × 1/8 in. . 1/3½	75 × 5 mm. . 1/3
3½ × 3/16 in. . . 1/4	3½ × 1/8 in. . 1/5	90 × 5 mm. . 1/5
4 × 3/16 in. . . 1/6	4 × 1/8 in. . 1/6½	100 × 5 mm. . 1/6
4½ × 3/16 in. . . 1/7	4½ × 1/8 in. . 1/8½	110 × 5 mm. . 1/7½

Intermediate and larger sizes and widths pro rata.

Segments de piston en fonte à grain serré, coulée par le procédé centrifuge. Toutes les surfaces sujettes à usure sont rectifiées avec le plus haut degré de précision.

PRIX.

51 × 5 *mm.* . 1/–	51 × 6 *mm.* . 1/–	50 × 5 *mm.* . 1/–
64 × 5 *mm.* . 1/1	64 × 6 *mm.* . 1/2	70 × 5 *mm.* . 1/2
76 × 5 *mm.* . 1/2½	76 × 6 *mm.* . 1/3½	75 × 5 *mm.* . 1/3
89 × 5 *mm.* . 1/4	89 × 6 *mm.* . 1/5	90 × 5 *mm.* . 1/5
102 × 5 *mm.* . 1/6	102 × 6 *mm.* . 1/6½	100 × 5 *mm.* . 1/6
114 × 5 *mm.* . 1/7	114 × 6 *mm.* . 1/8½	110 × 5 *mm.* . 1/7½

Les grandeurs intermédiaires ainsi que les tailles et largeurs supérieures, sont facturées à des prix proportionnels.

Segmentos de Embolo de Hierro de grano fino, de fundición centrífuga. Todas las superficies predispuestas a desgastarse están primorosamente rectificadas.

PRECIOS.

51 × 5 mm. . 1/–	51 × 6 mm. . 1/–	50 × 5 mm. . 1/–
64 × 5 mm. . 1/1	64 × 6 mm. . 1/2	70 × 5 mm. . 1/2
76 × 5 mm. . 1/2½	76 × 6 mm. . 1/3½	75 × 5 mm. . 1/3
89 × 5 mm. . 1/4	89 × 6 mm. . 1/5	90 × 5 mm. . 1/5
102 × 5 mm. . 1/6	102 × 6 mm. . 1/6½	100 × 5 mm. . 1/6
114 × 5 mm. . 1/7	114 × 6 mm. . 1/8½	110 × 5 mm. . 1/7½

Los tamaños intermediarios así como los más largos y anchos se facturan a precios proporcionales.

(ZE)

(ET)

VALVES.

In 3 per cent. Nickel Steel, Motor Cycle and Light Car types . 3/6 to 5/– each.

Heavy Car and Lorry Types . . . . . 5/– to 8/6 each.

SOUPAPES.

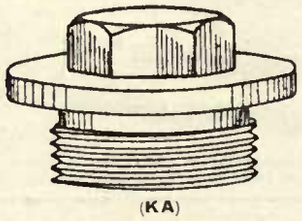
Acier contenant 3 pour cent de nickel, types pour motocyclettes et voitures légères. de 3/6 à 5/– pièce.

Types pour voitures lourdes et camions . . . . . de 5/– à 8/6 pièce.

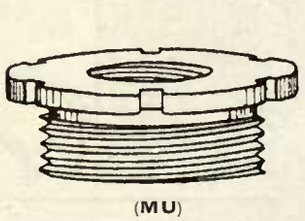
VALVULAS.

De acero conteniendo el 3 por ciento de Níquel, tipos para Motocicletas y Automóviles ligeros . . . . . de 3/6 a 5/– cada una.

Tipos para Automóviles pesados y Camiones . . . de 5/– a 8/6 cada una.



(KA)



(MU)

Valve Caps in Cast Iron or Steel for any type of Motor Cycle engine. 3/6 to 6/– each.

Bouchons de trou de soupape, en fonte ou en acier, pour n'importe quel type de moteur de motocyclette . . . . . de 3/6 à 6/– pièce.

Casquillos de Válvula de Hierro Fundido o Acero para motores de Motocicleta de cualquier tipo . . . . . 3/6 a 6/– cada uno.

EXPORT DISCOUNTS ON APPLICATION.

Escomptes pour l'exportation indiqués sur demande.

Contra demanda indicamos los descuentos de exportación.

KINNEAR PATENT STEEL ROLLING SHUTTERS

SAVOY HOTEL GARAGE, BOURNEMOUTH.
FITTED WITH 19 KINNEAR PATENT STEEL ROLLING SHUTTERS
BY ARTHUR L. GIBSON & CO., RADNOR WORKS, TWICKENHAM

Kinnear Patent Steel Rolling Shutters (UX)

afford a most convenient and in every way satisfactory means of dealing with all openings where ease and speed of operation and economy of space are desired. Their value is particularly apparent in the case of very large openings, where, in many instances, any alternative arrangement would be extremely inconvenient or even impracticable.

Volets Roulants "Kinnear" brevetés en acier embouti pour
ENTREPÔTS et HANGARS. DÉPÔTS de TRAMWAYS. AUTO-GARAGES. USINES et REMISES. VITRINES et DEVANTURES. SALLES des MACHINES, Etc., Etc.
Incombustibles, Résistants, Facilement manœuvrables.
(Voir aussi les pages dans la Série Matériaux de Construction et Accessoires.)

Exhaustive tests have proved that when this Shutter is used for fire protection, its peculiar construction is of great value, the Slats being free to expand individually when exposed to intense heat, without buckling the Shutter as a whole.
(See also our pages in Building Materials and Fittings Series.)

Postigos de Acero Enrollables (Patente Kinnear) para
DEPÓSITOS de COCHES de TRANVIA.
ESTACIONES GENERATRICES.
CASAS DE CALDERAS. PATIOS de MAQUINAS.
HORNOS de CASCOTE. ALMACENES. Etc., Etc.
Incombustibles, Durables, de fácil manejo.
(Véase también las páginas en la Serie Materiales de Construcción y Accesorios.)

Garage, Boileau Road, North Ealing, London, for R. H. Neal & Co.

Sole Manufacturer :—
Seul Fabricant :—
Unico Fabricante :—

Telegraphic Address :
Adresse Télégraphique :
Dirección Telegráfica :
"SHANNIES, TWICKENHAM."

ARTHUR L. GIBSON,

Radnor Works,
Strawberry Vale, Twickenham, England.

Codes :
Codes :
Claves :
A.B.C. (4th & 5th Editions), Lieber's & Marconi International.

SHUTTERS (EF)

& ROLLER DOORS STEEL & WOOD

VOLETS (EF)
et Portes à Rideau. En Acier ou en Bois.

POSTIGOS (EF)
y puertas enrollables. De Acero y de Madera.

For PRIVATE & COMMERCIAL GARAGES & PETROLEUM STORES

Pour garages commerciaux et particuliers, depôts de p.trole, etc.

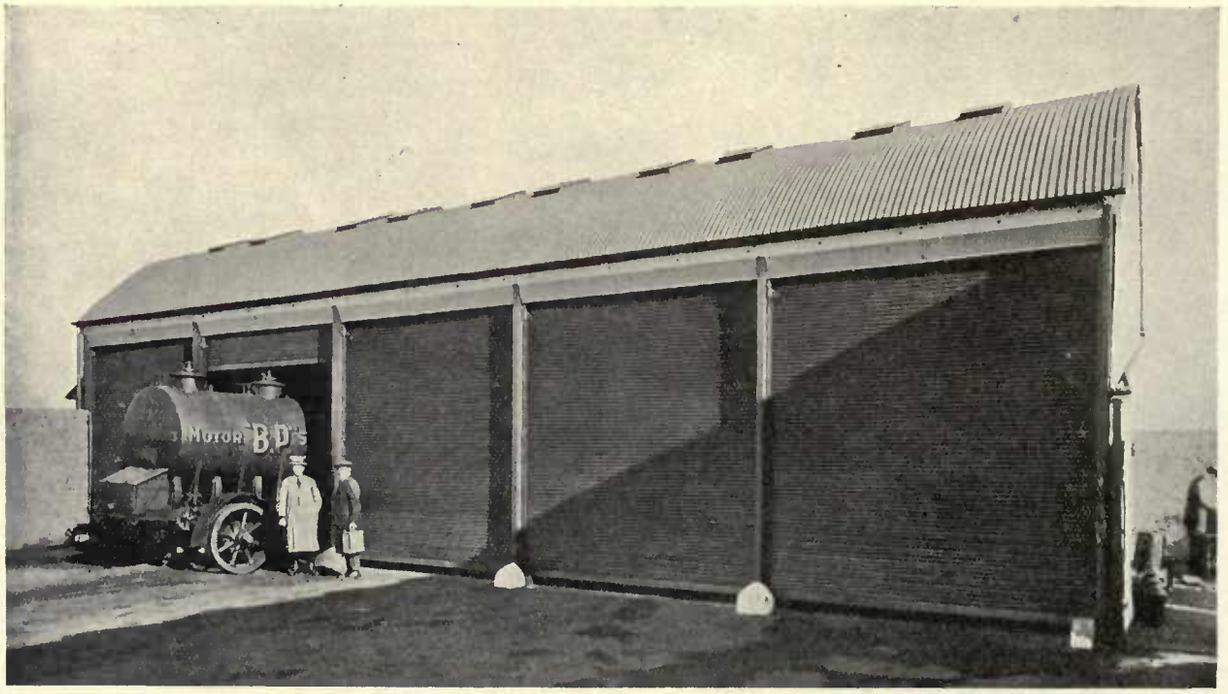
Para garajes particulares y comerciales y depósitos de petróleo.

A Heavy Wood Lath, Steel Hinged Shutter installed at a private garage in London.
Cette gravure représente un volet de modèle lourd, constitué par des lattes en bois reliées ensemble au moyen de charnières en acier, installé dans un garage particulier à Londres.
Postigo fuerte de madera con bisagras de acero instalado en un garaje particular en Londres.

WE manufacture a large range of Shutters of the steel and wood types, suitable for the enclosing of all descriptions of openings. Our steel interlocking types are particularly suitable for large openings, they are fireproof and by the convex formation of the laths have great lateral strength. They are suitable for all tropical and colonial conditions, and we can guarantee them to give practically everlasting wear.

NOUS fabriquons une série très variée de volets de types divers, en acier ou en bois, susceptibles de servir à l'obturation d'ouvertures en tous genres. Nos types en acier à interverrouillage sont particulièrement appropriés pour la fermeture de grandes ouvertures; ces volets sont ignifuges et, grâce à la conformation convexe des lattes qui les composent, ils possèdent un coefficient très élevé de résistance sur les côtés. Nos volets conviennent parfaitement pour toutes installations coloniales et dans les pays chauds, et nous garantissons qu'ils ont une durée pour ainsi dire indéfinie.

CONSTRUIMOS una gran variedad de postigos de los tipos de acero y de madera, convenientes para cerrar todas clases de aberturas. Nuestros tipos de eslabonamiento en acero son particularmente a propósito para cerrar grandes aberturas; son a prueba de fuego y por la forma convexa de sus listones, tienen una gran fuerza lateral. Se adaptan perfectamente a todas las condiciones tropicales y coloniales, y podemos garantir que darán un servicio de duración casi indefinida.



An installation of our Steel Interlocking Fireproof Shutters at a depot of the British Petroleum Company. These Shutters operate on our continuous hand chain gearing, and are individually raised in twenty seconds.
Gravure représentant une installation établie à l'un des dépôts de la British Petroleum Company. Il s'agit ici de nos volets ignifuges en acier à interverrouillage, actionnés à l'aide de notre système d'engrenages à commande par chaîne continue se manœuvrent à la main. Chaque volet se relève individuellement en 20 secondes de temps.
Uno de nuestros postigos de listones de acero eslabonados a prueba de fuego instalado en un deposito de petroleo de la British Petroleum Company. Esta instalación funciona por medio de nuestro mecanismo de cadena sin fin a mano; cada uno se levanta en 20 segundos.

SAMUEL HASKINS & BROS., LTD., BLACKHORSE LANE, WALTHAMSTOW, E. 17, LONDON.

We have Agents in:
The Empire of India, The Union of South Africa, Portuguese East Africa, The Argentine Republic, The Republic of China.

Nous avons des agents dans: L'Empire des Indes, l'Union de l'Afrique du Sud, les Possessions Portugaises de l'Afrique Orientale, la République Argentine, la République de Chine.

Tenemos agentes en:
El Imperio de la India, la Union del Africa del Sur, las Colonias Portuguesas del Africa Oriental, la República Argentina, la República de China.

FIROLA

An Installation of our "FIROLA" Steel Fireproof Doors at the Motor Trading Corporation, Ltd.
Vue d'une installation de portes ignifuges "FIROLA" en acier, dans les locaux de la Motor Trading Corporation, Ltd.
Una instalación de nuestras puertas "FIROLA" en la Motor Trading Corporation, Ltd.

FIRE-RESISTING ROLLER DOORS

(IB)

Portes à Rideau "FIROLA" ignifuges (IB).

Puertas enrollables "FIROLA" a prueba de fuego (IB).

FOR PARTY WALL OPENINGS, AND ALL CASES WHERE FIRE PREVENTION IS ESSENTIAL.

Pour l'obturation des ouvertures que présentent les murs mitoyens et chaque fois qu'il est essentiel d'empêcher l'incendie.

Para muros medianeros y en todos los casos donde es necesario impedir que se verifiquen incendios.

"FIROLA" is a branded name applied to a form of our special Steel Interlocking Fireproof Roller Doors. These doors are guaranteed fireproof and are approved by the authorities; their installation allows of the full use of the wall space surrounding the aperture and when not in use they coil out of sight. They are made to descend slowly and automatically and are actuated on our special gearing. Our technical catalogue S. 2 gives full details of this fireproof device.

LE mot "FIROLA" constitue une marque de fabrique servant à désigner l'une des formes que nous donnons à nos portes ignifuges à rideau, en acier spécial et à interverouillage. Nous garantissons que nos portes sont parfaitement ignifuges. D'ailleurs elles ont été approuvées par les autorités et leur installation permet d'utiliser entièrement l'espace mural qui entoure l'ouverture. Quand elles ne servent pas à obturer l'ouverture, ces portes s'enroulent au sommet de manière à échapper à la vue. Elles sont construites de telle sorte qu'elles puissent descendre lentement et automatiquement, et elles sont actionnées au moyen de notre mécanisme spécial d'engrenages.

Notre catalogue technique S. 2 donne tous renseignements complets relatifs à ce dispositif ignifuge.

"FIROLA" es un nombre que constituye la marca de fábrica que se aplica a un tipo de nuestras puertas enrollables de eslabonamiento en acero y a prueba de fuego. Garantizamos estas puertas ser a prueba de fuego y aprobadas por las autoridades: su instalación permite el uso de todo el espacio en la parte del muro alrededor de la abertura, y cuando no están en uso se enrollan en un pequeño cilindro que se esconde fácilmente. Se alzan y descienden lenta y automáticamente y se accionan por nuestro mecanismo especial.

Nuestro Catálogo técnico S. 2 proporciona todos los pormenores concernientes a esta instalación a prueba de fuego.

A section of the Steel Interlocking Shutter used in "FIROLA" Doors. This shows the continuous Malleable Iron Ends for preventing the penetration of fire round the grooves.

Voici une section du volet en acier, à interverrouillage, utilisé pour la construction des portes "FIROLA." Cette gravure montre les bouts continus en fer malléable destinés à empêcher le passage des flammes au-delà de la chambranle.

Parte del póstigo de eslabonamiento en acero usado en puertas "FIROLA," la ilustración muestra las extremidades continuas en hierro maleable para impedir que el fuego se propague más adelante que el dintel.

Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas: **"SNIKSAH, WALTSTREET, LONDON."**

HASKINS

SAML. HASKINS & BROS., LTD.

Head Office & Works: *Siége social et Usines:* Casa matriz y Fábricas:
BLACKHORSE LANE, WALTHAMSTOW, E. 17, LONDON.

Nothing but the Best

IS GOOD ENOUGH
FOR
A MOTOR ENGINE.

UN MOTEUR AUTOMOBILE EXIGE TOUJOURS QUE L'ON EMPLOIE CE QU'IL Y A DE MIEUX.

SOLAMENTE LO MEJOR ES LO — BASTANTE BUENO PARA — LA MAQUINA DE AUTOMOVILES.

(AC)

SILENCE IN THE GEAR BOX.

Silence parfait dans la boîte de vitesse.

Silencio en la Caja de Engranaje.

Patrons :
Patrons :
Patrocinado por:

WOLSELEY
SIDDELEY-DEASY
ARMSTRONG-SIDDELEY
SHEFFIELD-SIMPLEX
NAPIER
CLEMENT TALBOT
METALLURGIQUE
AUSTIN
MORRIS-OXFORD
MORRIS-COWLEY

"Filtrate" REGISTERED

The Oil for Motor Lubrication.

Marque de Fabrique déposée.
C'est l'huile par excellence pour les moteurs automobiles.

Marca Registrada.
El aceite por excelencia para Lubricación de Automóviles.

(EF)

THE OIL FOR FORD CARS.

L'huile idéale pour les voitures Ford.

El aceite ideal para Automóviles "Ford."

SPECIALITIES :

Ford Filtrate for Ford Vans.
Farm Filtrate for Farm Tractors.
Fordson Filtrate for Fordson Tractors and Three Grades—
HEAVY—MEDIUM—LIGHT
for Commercial Cars.

Spécialités :
Filtrate Ford pour voitures de livraison Ford.
Farm Filtrate pour tracteurs agricoles.
Filtrate Fordson pour tracteurs Fordson et trois qualités :
LOURDE—MOYENNE—FLUIDE
pour véhicules industriels.

MAKES MOTORING A PLEASURE.

For descriptive pamphlet and prices apply to the Sole Manufacturers :

EDWARD JOY & SONS, Ltd.

(Established 1807),
FILTRATE WORKS, LEEDS.

Adresse télégraphique : **Telegrams :** Telegramas
"JOY, LEEDS."

Code : **Code :** Clave :
LIEBER'S.

20 years' experience in Motor Lubrication.

AVEC LE "FILTRATE," L'AUTOMOBILISME DEVIENT UN PLAISIR.

Pour la brochure descriptive et les prix s'adresser aux seuls fabricants :

EDWARD JOY & SONS, Limited
(Maison fondée en 1807),
FILTRATE WORKS, LEEDS, Angleterre.
20 années d'expérience dans le graissage des moteurs automobiles.

HACE AGRADABLE EL USO DEL AUTOMOVIL.
Para folleto descriptivo y precios, sírvanse dirigirse a los únicos fabricantes :

EDWARD JOY & SONS, Ltd.
(Establecidos en 1807),
FILTRATE WORKS, LEEDS.
20 años de experiencia en la Lubricación de Automóviles.

Especialidades :
"Ford Filtrate" para Furgones "Ford."
"Farm Filtrate" para Tractores agrícolas.
"Fordson Filtrate" para Tractores "Fordson" y Tres Grados—
PESADO—MEDIANO—LIGERO
para Camiones Comerciales.

(IB)

GRADED TO SUIT ALL CARS.

Se fait en qualités convenant à toutes les voitures.

En grado adecuado para Automóviles de toda clase.

(OD)

FOR WORK AS WELL AS PLAY.

Pour le travail aussi bien que pour l'agrément.

Para usos industriales y de recreo.

SEE INSIDE COVER FOR GENERAL INDEX.
Pour l'Index Général voir la couverture intérieure Para el Indice General ver la cubierta interior.

No. 5.

MOTOR AND CYCLE ACCESSORIES SECTION.

SECTION ACCESSOIRES POUR AUTOMOBILES ET BICYCLETTES.

SECCIÓN ACCESORIOS PARA AUTOMÓVILES Y BICICLETAS.

Pages 1—41.

	PAGE
A.C.-Sphinx Sparking Plug Co., Ltd., The	9
Benton & Stone, Ltd.	36
Bessant, Thomas, Ltd.	8
Bluemel Bros., Ltd.	28, 29
British Lighting & Ignition Co., Ltd., The	24, 25
Brooks, J. B., & Co., Ltd.	14–17
Brown Brothers, Ltd.	26, 27
Chloride Electrical Storage Co., Ltd., The	20, 21
Greenhill & Sons, Ltd.	22
Igna Engineering Co., Ltd., The	13
Johnson, Burton & Theobald	32
Lombard Rim & Tube Co., Ltd.	34
Macbean, Edward, & Co., Ltd.	39
M.A.P. Co., The	12
Midland Gear Case Co., Ltd., The	33
M-L Magneto Synd., Ltd., The	23
Page, Andrew, & Son	30, 31
Petrie, W., & Co., Ltd.	35
Powell & Hanmer, Ltd.	6, 7
Ramsdens (Halifax), Ltd.	41
Regnille Waterproof Co.	38
Safety Petrol Filler Co., Ltd., The	37
Smith, S., & Sons (M.A.), Ltd.	10, 11
T.O.M. Co., Ltd.	40
Vandervell, C. A., & Co., Ltd.	1–5
Wright Saddle Co., Ltd., The	18, 19

TYRES, VULCANIZERS and ACCESSORIES SECTION.

SECTION PNEUS, VULCANISATEURS ET ACCESSOIRES.

SECCIÓN NEUMÁTICOS, VULCANIZADORES Y ACCESORIOS.

Pages 43—57.

	PAGE
Bates, W. & A., Ltd.	52
Dunlop Rubber Co., Ltd.	43–47
Harvey Frost & Co., Ltd.	55
Macintosh, Chas., & Co., Ltd.	48–51
Rapson Tyre & Jack Co., Ltd.	53
Self-Sealing Rubber Co., Ltd., The	56
Sheppee Motor Co., Ltd., The	54
St. Helens Cable & Rubber Co., Ltd.	57

INDEX.

Accumulator Cases, 8, 22.
,, ,, , Celluloid, 22.
,, ,, , Ebonite, 22.
Accumulators, 8, 20, 21, 26, 27.
Adapters, 26, 27, 31.
,, , Chassis, 26.
,, , Fibre Disc, 27.
Asbestos, 26.
Aviation Instruments, 10.
Axles, 27.

Balls, 26.
Baskets, 27.
Batteries and Sets, 1–3, 6–8, 20, 21.
Bearings, 26, 27.
Bells, 27.
Belt Fasteners and Punches, 26, 27.
Belting, 26, 27, 30, 41, 56.
Belts, Adjustable Link, 33.
Body Fittings, 26.
Bolts, 26, 27.
Brake Blocks, 27, 35, 56.
,, Lining, 26.
Brakes, 26, 27.
Brushes, 26, 27.
Buckets, Canvas, 26, 40.
Burners, 26.

Accumulateurs, 8, 20, 21, 26, 27.
Agrafes pour courroies et emporte-pièces, 26, 27.
,, *pour tuyaux*, 26.
Allumeurs auxiliaires à dynamo, 24.
Amiante, 26.
Amortisseurs, 26.
Ampoules pour lanternes, 26, 27.
Appareils antidérapants pour bandages jumelés massifs, 54.
,, *de chauffage pour sidecars*, 27.
,, *de vulcanisation*, 55.
,, *d'éclairage*, 1, 2, 6, 8, 10, 26, 27.
Articles en celluloïde, 22, 26, 28, 29, 32.
,, *en ébonite*, 22.
Axes, 27.

Bacs d'accumulateur, 8, 22.
,, ,, *en ébonite*, 22.
,, ,, *en celluloïde*, 22.
Baguettes en celluloïde, 22.
Bandages, machines pour la fabrication de, 52.
,, *pleins*, 47, 52, 56, 57.
,, *pneumatiques*, 26, 27, 43–46, 48–53, 56.
,, *pour voitures d'enfant*, 56.
Bandes protectrices pour pneus, 56.
Batteries et appareils, 1–3, 6–8, 20, 21.

Abrazaderas de palanca, 27.
,, para correas y punzonadoras, 26, 27.
,, para mangueras, 26.
Abridores de latas de gasolina, 37.
Accesorios para carrocerías, 26.
Aceiteras, 26, 27.
Aceites, 27.
Acumuladores, 8, 20, 21, 26, 27.
Adaptadores, 26, 27, 31.
,, para chasis, 26.
Alambre de cobre, 30.
Alicates, 27.
,, cortantes, 26.
Almohadillas para las rodillas, 27.
Alza resortes de válvulas, 26, 27.
Amianto, 26.
Amortiguadores, 26.
Ampollas para faros, 26, 27.
Aparatos anti-resbalo para bandajes gemelos macizos, 54.
,, de vulcanización, 55.
Arandelas, 26, 27.
Arrancadores, 1, 10, 24.
Artículos de celuloide, 22, 26, 28, 29, 32.
,, de ebonita, 22.

[CONTD.

INDEX (cont.).

Camping Equipment, 40.
Canteens, 40.
Capes, 27, 38, 39.
Carbide, 27.
Carbon Removing Tools, 26, 27.
Carburettors, 10, 26, 27.
Carriers, 27, 33.
,, , Carbide, 33.
Castings, 12.
Celluloid Goods, 22, 26, 28, 29, 32.
Chain Adjusters, 27.
,, , Guards, 27.
Chains, 26, 27.
Cleaning Sets, 26, 27, 30.
Clocks, Motor, 10.
Coils, 26, 27.
Cones, 27.
Conversion Sets, Gear Driven, 31.
Cotton Waste, 26.
Cut-outs, 1, 2, 4, 24, 26.
Cycle Frames, 27.
Cyclometers, 27.

Dress Cords, 32.
Dynamo Igniters, 24.
Dynamos, 1, 2, 6, 7, 10, 24, 27.

Ebonite Goods, 22.
Enamels, 26, 27, 32.
Erecting Stands, 26.

Fan Belts, 30, 41.
Files, 26.
Filters, 12.
Foot Plates, 27.
Free Wheels, 27.
French Chalk, 27.
Funnels, 26, 27.
Fuse Boxes, 24.

Gas Containers, 26.
,, Tubing, 56.
Gauges, 10, 26.
,, , Pressure, 10.
Gear Cases, 32, 33.
Gears, 27.
,, , Three-speed, 27.
Generators, 5, 26, 27.
Gloves, 27.
Goggles, 26, 27.
Graphite, 26.
Grease Cups, 26.
,, Guns, 26, 36, 41.
Grinding Compounds, 26, 27.
Guards, 26–28, 33.
,, , Chain, 27.
,, , Dress, 27.
,, , Mud, 26, 27, 33.

Hand Cleansers, 26, 27.
Handlebar Grips, 27, 28, 56.
,, ,, , Celluloid, 27, 28.
,, ,, , Rubber, 56.
Handlebars, 27.
Hood Coverings and Materials, 26.
Horn Bulbs, 56.
Horns and Warning Signals, 4, 6, 7, 10, 26, 27.
Hose, 26.
,, Clips, 26.
Hubs, 27.

Inflators (see "Pumps").
Insulating Tape, 26, 56.

Jacks, 10, 26, 53.
Jigs, Connecting Rod, 31.

Knee Grips, 27.

Lamp Brackets, 26, 27.
,, Bulbs, 26, 27.
,, Covers, 26.
Lamps, 1, 2, 4, 6–8, 26, 27, 30, 31.
,, , Acetylene, 7, 26.
,, , Candle, 27.
,, , Commercial Vehicle, 2.

Batteries pour télégraphie sans fil, 2, 20, 21.
Billes, 26.
Blanc de Meudon, 27.
Bobines, 26, 27.
Boîtes à fusible, 24.
Bougies, 5, 9–13.
Boulons, 26, 27.
,, *de sûreté pour pneus*, 56.
Bronze phosphoreux en profils, 30.
Brosses, 26, 27.
Brûleurs, 26.
Burettes à huile, 26, 27.

Câbles armés pour canalisation d'éclairage, 31.
Cadenas, 27.
Cadres pour bicyclettes, 27.
Cale-pieds, 27.
Cantines, 40.
Capuchons, 27, 38, 39.
Carburateurs, 10, 26, 27.
Carbure, 27.
Carters pour chaînes, 27, 32, 33.
Ceintures à maillons ajustables, 33.
Chaîne, carters pour, 27.
Chaînes, 26, 27.
Chambres à air, 26, 27, 51, 53, 57.
Chevalets de montage, 26.
Clefs, 26, 27.
Cloches à gaz, 26.
Coffres à compartiments-tiroirs, 17.
Commutateurs et tableaux de distribution, 1, 2, 4, 6, 8, 24.
Compresseurs à graisse, 26, 36, 41.
Compteurs de tours, 10.
Cônes, 27.
Cordonnets, 32.
Cornes et avertisseurs, 4, 6, 7, 10, 26, 27.
Coupe-circuits, 1, 2, 4, 24, 26.
Courroies de transmission, 26, 27, 30, 41, 56.
,, *de ventilateur*, 30, 41.
Coussins de pédales pour voitures, 30, 56.
Cyclomètres, 27.

Déchets de coton, 26.
Démarreurs, 1, 10, 24.
Démonte-pneus, 55.
Disjoncteurs, 1, 2, 4, 24, 26.
Dispositifs d'adaptation, 26, 27, 31.
,, ,, *pour châssis*, 26.
,, *de remplissage pour essence*, 37.
Disques adapteurs en fibre, 27.
Dynamos, 1, 2, 6, 7, 10, 24, 27.

Ecrous, 13, 26, 27.
Engrenages, 27.
Entonnoirs, 26, 27.
Enveloppes pour protéger les bandages, 17, 51.
,, *pour roues de secours*, 17.
Eponges, 26, 27.
Equipements pour camping, 40.
,, *pour tourisme*, 40.
Essieux, 27.
Etriers, 27.

Feuilles de celluloïde, 22.
Fil de cuivre, 30.
Filtres, 12.
,, *pour essence*, 12, 26.
Fourches à ressorts, 27.
Freins, 26, 27.

Gabarits pour bielles, 31.
Gaines de ressort, 26, 41.
Gants, 27.
Garde-boue, 26–28, 33.
,, *et bajoues*, 26, 28, 33.
Garnitures de freins, 26.
,, *pour carrosseries*, 26.
Générateurs, 5, 26, 27.
Genouillères, 27.
Glaces d'observation, 6, 7, 26, 27.
Godets graisseurs, 26.
Gonfleurs (voir "Pompes").
Goupilles, 27.
Graisseurs, 26, 27.
,, *pour tiges de soupape*, 26, 27.
Graphite, 26.
Guidons, 27.

Horloges, 26, 27.
,, *pour automobiles*, 10.

Baldes de lona, 26, 40.
Bandajes, máquinas para hacer, 52.
,, neumáticos, 26, 27, 43–46, 48–53, 56.
,, para cochecitos de niño, 56.
Bandas protectoras para neumáticos, 56.
Baterías para telegrafía sin hilos, 2, 20, 21.
,, y grupos, 1–3, 6–8, 20, 21.
Blanco de Meudón, 27.
Bloques de pedal, 27.
,, para frenos, 27, 35, 36.
Bobinas, 26, 27.
Bolas, 26.
Bombas, 10, 26–30, 32, 55.
,, con mando eléctrico o por correa, 55.
,, de pie, 10, 30.
,, forma tambor, 26.
Brillo para metales, 26, 27.
Bronce fosforado en perfiles, 30.
Bujías, 5, 9–13.

Caballetes de montaje, 26.
Cables revestidos para alumbrado eléctrico, 31.
Cadenas, 26, 27.
,, , carters para, 27.
Cajas de fusible, 24.
Calentadores para sidecars, 27.
Cámaras de aire, 26, 27, 51, 53, 57.
Campanillas, 27.
Candados, 27.
Cantinas, 40.
Capas, 27, 38, 39.
Carburadores, 10, 26, 27.
Carburo de calcio, 27.
Cárters de cadena, 27.
Cepillos, 26, 27.
Cestas, 27.
Ciclómetros, 27.
Cinta aislante, 26, 56.
Cinturones de eslabones ajustables, 33.
Cojinetes, 26, 27.
Comprobadores de bujías, 10.
Compuesto para esmerilar, 26, 27.
Conexiones de bomba, 32.
Conos, 27.
Cordones, 32.
Cornetas y bocinas, 4, 6, 7, 10, 26, 27.
Correas de trasmisión, 26, 27, 30, 41, 56.
,, de ventilador, 30, 41.
Corta-circuitos, 1, 2, 4, 24, 26.
Cortavientos, 26, 27, 29.
Cortinas de radiador, 12.
Cuadros para bicicletas, 27.
Cubiertas para proteger bandajes, 17, 51.
,, para ruedas de recambio, 17.
Cubos, 27.
Chavetas, 27.

Desperdicios de algodón, 26.
Dínamos, 1, 2, 6, 7, 10, 24, 27.
Discos adaptadores de fibra, 27.
Disolución de caucho, 27, 56.
Disyuntores, 1, 2, 4, 24, 26.

Ejes, 27.
Embolos, 26, 27.
Embudos, 26, 27.
Encendedores auxiliares para dínamo, 24.
Enfriadores de bujía, 12.
Engranajes, 27.
Engrasadores, 26, 27.
,, por compresión, 26, 36, 41.
Equipos de turismo, 40.
,, para vida al aire libre, 40.
Esmaltes, 26, 27, 32.
Espejos de observación, 6, 7, 26, 27.
Esponjas, 26, 27.
Estopa, 26.
Estribos, 27.
,, de pedal, 27.
Estuches de herramientas y porta equipajes, 19, 26, 27, 33.
,, de reparación, 26, 27, 56.
,, de turismo, 17, 26, 27, 33.

Faroles, 1, 2, 4, 6–8, 26, 27, 30, 31.
,, de aceite, 6, 7, 30, 31.
,, de alumbrado interior, lámparas de techo, etc., 2.
,, de bujía, 27.

[CONTD.

INDEX (cont.).

Lamps, Cycle, 7, 27.
,, , Electric, 1, 2, 4, 6–8, 26.
,, , Head, Side, Tail, 1, 2, 4, 6–8, 26, 27, 30, 31.
,, , Inspection, 26.
,, , Interior, Roof, etc., 2.
,, , Motor Cycle, 7, 8, 27.
,, , Oil, 6, 7, 30, 31.
Leggings, 27, 38, 39.
Leg Shields, 26, 27.
Lever Clips, 27.
Levers, 26, 27.
Lifters, Valve Spring, 26, 27.
Lighting Cables, Armoured, 31.
,, Sets, 1, 2, 6, 8, 10, 26, 27.
Lubricants, 26, 27, 36, 41.
Lubricators, 26, 27.
,, , Valve Stem, 26, 27.
Luncheon and Tea Cases, 17.

Magneto Parts, 26, 27.
Magnetos, 5, 10, 23–27.
Mascots, 26, 27, 37.
Mats and Matting, 26.
Metal Polish, 26, 27.
Meters, Volt and Ampere, 26, 27.
Mirrors, Observation, 6, 7, 26, 27.
Mudguards and Shields, 26–28, 33.

Nippers, Cutting, 26.
Non-Skids for Twin Solid Rubber Tyres, 54.
Nuts, 13, 26, 27.

Oil Cans and Oilers, 26, 27.
Oils, 27.
Oilskin Clothing, 26, 27, 38, 39.

Padlocks, 27.
Patches, Repair, 26, 27, 56.
Pedal Blocks, 27.
,, Pads for Cars, 30, 56.
Pedals, 27.
Petrol Can Carriers, 26.
,, ,, Openers, 37.
,, Fillers, 37.
,, Filters, 12, 26.
,, Injectors, 26, 27.
Phosphor Bronze Sections, 30.
Pins, Cotter, 27.
Pistons, 26, 27.
Pliers, 27.
Ponchos, 27.
Pressure Gauges, 10.
Pump Connections, 32.
Pumps, 10, 26–30, 32, 55.
,, , Drum, 26.
,, , Electric and Belt-driven, 55.
,, , Foot, 10, 30.

Radiator Shutters, 12.
Rebound Snobbers, 26.
Reflectors, 27.
Repair Outfits, 26, 27, 56.
Retreading Plants, 55.
Revolution Indicators, 10.
Rims, Cycle, 27, 32, 34.
,, , Motor Cycle, 27, 34.
Rivets, 27.
Rods, Celluloid, 22.

Saddles, 14–16, 18, 19, 27, 33.
,, , Cycle, 15, 16, 18, 19, 27, 33.
,, , Motor Cycle, 14, 18, 27.
,, , Waterproof, 18.
Searchlights, 4.
Separators, Ebonite, 22.
Sheets, Celluloid, 22.
Shock Absorbers, 26.
Sidecar Heaters, 27.
Solder, 26.
Solution, Rubber, 27, 56.
Spanners, 26, 27.
Spare Parts for Fords, 4, 9, 13, 26.

Housses pour lanternes, 26.
Huiles, 27.

Indicateurs, 10, 26.
,, *de pression*, 10.
Injecteurs à essence, 26, 27.
Installations de renchapage, 55.
Instruments d'aviation, 10.

Jambières, 27, 38, 39.
Jantes pour cycles, 27, 32, 34.
,, *pour motocyclettes*, 27, 34.
Jeus de conversion à commande par engrenages, 31.

Lampes d'inspection, 26.
Lanternes, 1, 2, 4, 6–8, 26, 27, 30, 31.
,, *à acétylène*, 7, 26.
,, *à bougie*, 27.
,, *à huile*, 6, 7, 30, 31.
,, *d'éclairage intérieur, lampes de plafond, etc.*, 2.
,, *électriques*, 1, 2, 4, 6–8, 26.
,, *pour bicyclettes*, 7, 27.
,, *pour motocyclettes*, 7, 8, 27.
Lève-soupapes, 26, 27.
Leviers, 26, 27.
,, *à pneus*, 27, 30.
Limes, 26.
Lubrifiants, 26, 27, 36, 41.
Lunettes spéciales, 26, 27.

Magnétos, 5, 10, 23—27.
Manchons-guêtres pour enveloppes, 56.
Manomètres, 10, 26.
Mascottes, 26, 27, 37.
Matières à vulcaniser, 55.
Mécanismes à trois vitesses, 27.
Moyeux, 27.

Nattes, 26.
Nécessaires de nettoyage, 26, 27, 30.
,, *de réparations*, 26, 27, 56.
,, *pour picnics*, 17, 40.
Nettoie-mains, 26, 27.
,, *-métaux*, 26, 27.

Outils à détacher les dépots de charbon, 26, 27.
,, *et équipements*, 26, 27, 31, 33.
Ouvre-bidons à essence, 37.

Paliers, 26, 27.
Paniers, 27.
Pare-brises, 26, 27, 29.
Patins de frein, 27, 35, 56.
,, *de pédale*, 27.
Pédales, 27.
Peintures à l'émail, 26, 27, 32.
Phares, 1, 2, 4, 6–8, 26, 27, 30, 31.
,, , *lanternes latérales et arrière*, 1, 2, 4, 6–8, 26, 27, 30, 31.
,, *pour véhicules industriels*, 2.
Pièces de rechange pour Fords, 4, 9, 13, 26.
,, *de réparation*, 26, 27, 56.
,, *détachées pour magnétos*, 26, 27.
,, *moulées*, 12.
Pince-pantalons, 27.
Pinces coupantes, 26.
,, *universelles*, 27.
Pistons, 26, 27.
Pneus, 26, 27, 31, 43–53, 56, 57.
,, *pour automobiles*, 31, 43–45, 48, 49, 52, 53, 56.
,, *pour cycles*, 26, 27, 43, 46, 51–53, 56.
,, *pour motocyclettes*, 27, 43, 46, 52, 53, 56.
,, *pour véhicules industriels*, 47, 50, 52, 57.
Poignées de guidon, 27, 28, 56.
,, ,, *en caoutchouc*, 56.
,, ,, *en celluloïde*, 27, 28.
Poires pour avertisseurs, 56.
Pompes, 10, 26–30, 32, 55.
,, *à commande électrique ou par courroie*, 55.

Faroles, delanteros, laterales y traseros, 1, 2, 4, 6–8, 26, 27, 30, 31.
,, para bicicletas, 7, 27.
,, para motocicletas, 6, 8.
Faros, 1, 2, 4, 6–8, 26, 27, 30, 31.
,, para vehículos industriales, 2.
Felpudos, 26.
Filtros, 12.
,, para gasolina, 12, 26.
Frenos, 26, 27.
Fundas para faros, 26.
Fusibles, 1, 2, 4, 24, 26.

Gafas, 26, 27.
Gatos, 10, 26, 53.
Generadores, 5, 26, 27.
Grafito, 26.
Grupos de alumbrado, 1, 2, 6, 8, 10, 26, 27.
Guantes, 27.
Guardabarros, 26–28, 33.
,, y protectores, 26, 28, 33.
Guarda cadenas, 32, 33.
,, -faldas, 27.
Guias, 27.

Herramientas desprendedoras de carbón, 26, 27.
,, y equipos, 26, 27, 31, 33.
Hojas de celuloide, 22.
Horquillas de resorte, 27.
,, elásticas, 27.

Indicadores, 10, 26.
,, de presión, 10.
,, de revoluciones, 10.
Infladores (véase " Bombas ").
Instalaciones para renovar neumáticos, 55.
Instrumentos de aviación, 10.
Interruptores y cuadros de distribución, 1, 2, 4, 6, 8, 24.
Inyectores de gasolina, 26, 27.

Jeringas, 26, 27.
,, para grasa, 26, 36, 41.
Juegos de conversión con mando por engranajes, 31.
,, de limpieza, 26, 27, 30.

Lámparas, 1, 2, 4, 6–8, 26, 27, 30, 31.
,, de gas acetileno, 7, 26.
,, eléctricas, 1, 2, 4, 6–8, 26.
Lamparitas de inspección, 26.
Limas, 26.
Llantas para bicicletas, 27, 32, 34.
,, para motocicletas, 27, 34.
,, sólidas, 47, 52, 56, 57.
Llaves, 26, 27.
Lona y materiales para capotas, 26.
Lubrificadores para vástagos de válvula, 26, 27.
Lubrificantes, 26, 27, 36, 41.

Magnetos, 5, 10, 23–27.
Maletas de cajones, 17.
Mangueras, 26.
Manómetros, 10, 26.
Manubrios, 27.
Mariposas de seguridad para neumáticos, 56.
Mascotas, 26, 27, 37.
Materiales de vulcanizar, 55.
Mecanismos de tres velocidades, 27.
Mecheros, 26.
Muelles, 26.

Neceseres para comida y merienda, 17, 40.
Neumáticos, 26, 27, 31, 43–53, 56, 57.
,, para automóviles, 31, 43–45, 48, 49, 52, 53, 56.
,, para bicicletas, 26, 27, 43, 46, 51–53, 56.
,, para motocicletas, 43, 46, 52, 53, 56.
,, para vehículos industriales, 47, 50, 52, 57.

Palancas, 26, 27.
,, para neumáticos, 27, 30.
Paravientos, 26, 27, 29.
Parches, 26, 27, 56.
,, protectores para cubiertas, 56.
Pedales, 27.
Peras de cornetas, 56.
Pernos, 26, 27.
Piezas componentes para magnetos, 26, 27.

[CONTD.

INDEX (cont.).

Sparking Plug Coolers, 12.
,, ,, Testers, 10.
,, Plugs, 5, 9–13.
Speedometers, 10, 26, 27.
Spokes, 27.
Sponges, 26, 27.
Spring Forks, 27.
,, Gaiters, 26, 41.
Springs, 26.
Starting Sets, 1, 10, 24.
Steering Wheels, 29.
Switches and Switchboards, 1, 2, 4, 6, 8, 24.
Syringes, 26, 27.
,, , Grease, 26, 36, 41.

Tents, 40.
Toe Clips, 27.
Tool Bags and Carriers, 19, 26, 27, 33.
Tools and Kits, 26, 27, 31, 33.
Touring Bags, 17, 26, 27, 33.
,, Equipment, 40.
Trouser Clips, 27.
Trunks, Chested, 17.
Tubes, Celluloid, 22.
,, for Tyres, 26, 27, 51, 53, 57.
Tyre Carriers, 26.
,, Changers, 55.
,, Levers, 27, 30.
,, -Making Machines, 52.
,, Protecting Bands, 56.
,, Repair Shields, 56.
,, Security Bolts, 56.
,, Stopping, 56.
,, Wrappers, 17, 51.
Tyres, 26, 27, 31, 43–53, 56, 57.
,, , Commercial Vehicle, 47, 50, 52, 57.
,, , Cycle, 26, 27, 43, 46, 51–53, 56.
,, , Perambulator, 56.
,, , Pneumatic, 26, 27, 43–46, 48–53, 56.
,, , Motor Car, 31, 43–45, 48, 49, 52, 53, 56.
,, , ,, Cycle, 27, 43, 46, 52, 53, 56.
,, , Solid, 47, 52, 56, 57.

Valves, 26, 27.
Vulcanizing Equipment, 55.
,, Materials, 55.

Washers, 26, 27.
Watches, 26, 27.
Waterproof Clothing, 26, 27, 38, 39.
Wheels, 34.
,, , Cycle, 34.
,, , Motor Cycle, 34.
,, , Perambulator, 34.
,, , Ricksha, 34.
Wheel Wrappers, Spare, 17.
Windscreens, 26, 27, 29.
Wire, Copper, 30.
Wireless Batteries, 2, 20, 21.

Cycles, 27.
Motor Cycles, 27.
,, ,, and Sidecar Combinations, 27.

Pompes, à pied, 10, 30.
,, *forme tambour*, 26.
Ponchos, 27.
Porte-bagages, 27, 33.
,, *-bidons à essence*, 26.
,, *-carbure*, 33.
,, *-pneus*, 26.
Potée à roder, 26, 27.
Produit à boucher les pneus, 56.
Projecteurs, 4.
Protège-jambes, 26, 27.
,, *-jupes*, 27.

Raccords de pompe, 32.
Rayons, 27.
Réflecteurs, 27.
Refroidisseurs de bougie, 12.
Ressorts, 26.
Rivets, 27.
Rondelles, 26, 27.
Roues, 34.
,, *enveloppes de rechange pour*, 17.
,, *-libres*, 27, 40.
,, *pour cycles*, 34.
,, *pour motocyclettes*, 34.
,, *pour pousse-pousse*, 34.
,, *pour voitures d'enfant*, 34.
Ruban isolant, 26, 56.

Sacoches à outils et porte-bagages, 19, 26, 27, 33.
,, *de tourisme*, 17, 26, 27, 33.
Seaux en toile, 26, 40.
Selles, 14–16, 18, 19, 27, 33.
,, *de bicyclettes*, 15, 16, 18, 19, 27, 33.
,, *de motocyclettes*, 14, 18, 27.
,, *imperméables*, 10.
Séparateurs en ébonite, 22.
Seringues, 26, 27.
,, *à graisse*, 26, 36, 41.
Solution de caoutchouc, 27, 56.
Soudure, 26.
Soupapes, 26, 27.
Supports pour lanternes, 26, 27.

Tachymètres, 10, 26, 27.
Tapis-brosses, 26.
Tendeurs de chaîne, 27.
Tentes, 40.
Timbres, 27.
Toile et matériaux pour capotes, 26.
Tubes à gaz, 56.
,, *en celluloïde*, 22.
Tuyaux, 26.

Vérificateurs de bougies, 10.
Vérins, 10, 26, 53.
Vêtements en tissu huilé, 26, 27, 38, 39.
,, *imperméables*, 26, 27, 38, 39.
Volants de direction, 29.
Volets de radiateur, 12.
Voltmètres et ampèremètres, 26, 27.

Bicyclettes, 27.
Motocyclettes, 27.
,, *et sidecars*, 27.

Piezas de recambio para Fords, 4, 9, 13, 26.
,, fundidas, 12.
Pinturas al esmalte, 26, 27, 32.
Pinzas para pantalones, 27.
Plantillas para bielas, 31.
Polainas, 27, 38, 39.
Ponchos, 27.
Porta carburo, 33.
,, equipajes, 27, 33.
,, neumáticos, 26.
Preparación para limpiar las manos, 26, 27.
Producto para rellenar agujeros de neumáticos, 56.
Protectores de piernas, 26, 27.
Proyectores, 4.
Puños de caucho para manubrios, 56.
,, de celuloide para manubrios, 27, 28.
,, de guía, 27, 28, 56.
,, de manubrio, 27, 28, 56.

Rayos, 27.
Recambiadores de neumáticos, 55.
Recipientes de acumulador, 8, 22.
,, ,, de celuloide, 22.
,, ,, de ebonita, 22.
,, de gas, 26.
Reflectores, 27.
Rellenadores para gasolina, 37.
Relojes, 26, 27.
,, para automóviles, 10.
Remaches, 27.
Resortes, 26.
Revestimientos para frenos, 26.
,, para pedales de automóviles, 30, 56.
Ropa de tela encerada, 26, 27, 38, 39.
,, impermeable, 26, 27, 38, 39.
Ruedas, 34.
,, cubiertas de recambio para, 17.
,, libres, 27.
,, para bicicletas, 34.
,, para cochecitos de niños, 34.
,, para motocicletas, 34.
,, para ricksha, 34.

Separadoras de ebonita, 22.
Sillas, 14–16, 18, 19, 27, 33.
,, de bicicletas, 15, 16, 18, 19, 27, 33.
,, de motocicletas, 14, 18, 27.
,, impermeables, 18.
Sillines, 14–16, 18, 19, 27, 33.
Soldadura, 26.
Soportes para faros, 26, 27.
,, para latas de gasolina, 26.

Taquímetros, 10, 26, 27.
Tensores de cadena, 27.
Tiendas de campaña, 40.
Tubos de celuloide, 22.
,, para gas, 56.
Tuercas, 13, 26, 27.

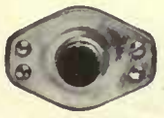
Vainas para resortes, 26, 41.
Válvulas, 26, 27.
Varillas de celuloide, 22.
Volantes de dirección, 29.
Voltímetros y amperímetros, 26, 27.

Zapatas para frenos, 27, 35, 56.

Bicicletas, 27.
Motocicletas, 27.
,, y sidecars, 27.

C.A.V. LIGHTING and STARTING SETS

S.C. STARTER.

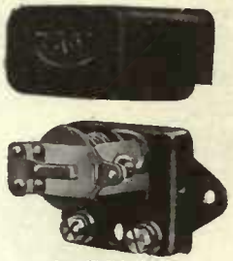


N.Z. STARTER SWITCH.

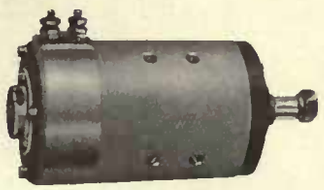
10A. SWITCHBOARD.

E.W. SIDELAMP.

N.S. SIDELIGHT.



E. CUT-OUT.



D. DYNAMO.

No. 12. SWITCHBOARD.

N.B. MEDIUM.

12×R2 BATTERY.

The C.A.V. Electrical Productions are to be found standardised upon the world's cars, the components being varied minutely to suit the particular requirements of fitting.
Scheduled below are standard sets which can be readily added to almost all types of chassis. It is essential to determine the rotations of both dynamos and starters, and to devise suitable transmission schemes.
Variations are made in the components of 6- and 12-volt sets which make the total cost proportionate to the value of the cars for which they are suitable.

PLEASURE CAR SETS.

Components for 12-volt Lighting and Starting Set are :—

	£	s.	d.	
S.C. Starter	8	10	0	(ABASE)
N.Z. Switch		8	6	(ABODE)
Dynamo D.C.	8	0	0	(ADAGE)
E. Cut-out		12	6	(AGATE)
No. 10A Switchboard	2	5	0	(AGLOW)
12XR3 Battery	9	10	0	(ALOUD)
N.B. Medium, per pair (black and nickel)	6	0	0	(AMEER)
N.S. Sidelights, per pair (black and nickel)	2	4	0	(AMITY)
D.T. Tail Light (black and nickel)		13	0	(AMOUR)

Components for 12-volt Lighting Set :—

	£	s.	d.	
Dynamo D.D.	7	10	0	(ANGRY)
Cut-out E.		12	6	(ARRAY)
Switchboard 10A	2	5	0	(ARROW)
Battery 12XR2	7	16	0	(AXIAL)
N.B. Medium, per pair (black and nickel)	6	0	0	(AXIOM)
N.S. Sidelamp, per pair (black and nickel)	2	4	0	(BEDEW)
D.T. Tail Lamp (black and nickel)		13	0	(BENDY)

Six-volt Lighting Set :—

	£	s.	d.	
D.E. Dynamo	6	0	0	(BLADE)
E. Cut-out		12	6	(BITTS)
No. 12 Switchboard	1	15	0	(BLIND)
6XR2 Battery	4	0	0	(BLOTE)
D.H. Headlamp, per pair (black and nickel)	4	17	6	(BOOTH)
E.W. Sidelamp, per pair (black and nickel)	3	5	0	(BRAID)
D.T. Tail Lamp (black and nickel)		13	0	(BREAM)

Prices shown are F.O.B. London.

APPAREILS D'ECLAIRAGE ET DEMARREURS C.A.V.

Les appareillages électriques C.A.V. font partie de l'équipement normal adopté par la plupart des constructeurs d'automobiles du monde entier, et les diverses pièces qui entrent dans la constitution de ces appareils offrent une variété telle qu'elles sont susceptibles de répondre aux exigences spéciales de n'importe quel montage.
On trouvera ci-dessous la nomenclature détaillée de nos groupes normaux, pouvant se monter facilement sur, pour ainsi dire, n'importe quel type de châssis. Il est essentiel de déterminer les vitesses auxquelles doivent tourner les dynamos et les démarreurs, ainsi que de prévoir des dispositions appropriées pour la transmission. Nous avons indiqué des variantes pour les pièces servant à constituer les groupes de 6 et de 12 volts, afin d'en rendre le prix de revient total convenablement proportionné à la valeur des voitures auxquelles ces groupes sont appropriés.

APPAREILLAGES POUR VOITURES D'AGRÉMENT.

Pièces dont se composent le groupe d'éclairage et de démarrage de 12 volts :

	£	s.	d.	
Démarreur S.C.	8	10	0	(ABASE)
Commutateur N.Z.		8	6	(ABODE)
Dynamo D.C.	8	0	0	(ADAGE)
Disjoncteur E.		12	6	(AGATE)
Tableau de distribution No. 10A	2	5	0	(AGLOW)
Batterie 12XRA	9	10	0	(ALOUD)
Phares N.B. moyens, la paire (noir et nickel)	6	0	0	(AMEER)
Lanternes latérales N.S., la paire (noir et nickel)	2	4	0	(AMITY)
Lanterne arrière D.T. (noir et nickel)		13	0	(AMOUR)

Pièces constituant l'éclairage électrique de 12 volts :—

Dynamo D.D.	7	10	0	(ANGRY)
Disjoncteur E.		12	6	(ARRAY)
Tableau de distribution 10A	2	5	0	(ARROW)
Batterie 12XR2	7	16	0	(AXIAL)
Phares moyens N.B., la paire (noir et nickel)	6	0	0	(AXIOM)
Lanternes latérales N.S., la paire (noir et nickel)	2	4	0	(BEDEW)
Lanterne arrière D.T. (noir et nickel)		13	0	(BENDY)

Pièces constituant l'éclairage électrique de 6 volts :—

Dynamo D.E.	6	0	0	(BLADE)
Disjoncteur E.		12	6	(BITTS)
Tableau de distribution No. 12	1	15	0	(BLIND)
Batterie 6XR2	4	0	0	(BLOTE)
Phares D.H., la paire (noir et nickel)	4	17	6	(BOOTH)
Lanternes latérales E.W., la paire (noir et nickel)	3	5	0	(BRAID)
Lanterne arrière D. T. (noir et nickel)		13	0	(BREAM)

Les prix indiqués ci-dessus s'entendent franco bord Londres.

GRUPOS C.A.V. DE ALUMBRADO Y ARRANQUE.

Los productos eléctricos C.A.V. forman parte del equipo normal de la mayoría de coches automóviles, y las piezas componentes han sido variadas minuciosamente a fin de ajustarse a las exigeocias especiales de todos coches.
A continuación damos una lista de grupos normales que pueden colocarse fácilmente a casi todos tipos de chassis. Es esencial determinar las rotaciones de dínamos y arrancadores, así como idear métodos adecuados de trasmisión.
Se haceo variaciones en las piezas componentes de los grupos de 6 voltios y 12 voltios, para hacer el costo total proporcionado al valor de los coches a que se destinan.

GRUPOS PARA COCHES DE RECREO.

Las piezas componentes del grupo de alumbrado y arranque de 12 voltios son las siguientes :—

	£	s.	d.	
Arrancador S.C.	8	10	0	(ABASE)
Interruptor N.Z.		8	6	(ABODE)
Dínamo D.C.	8	0	0	(ADAGE)
Corta-circuito E.		12	6	(AGATE)
Cuadro de distribución, No. 10A	2	5	0	(AGLOW)
Batería 12XR3	9	10	0	(ALOUD)
Faroles N.B. tipo mediano, por par (negro y níquel)	6	0	0	(AMEER)
Faroles laterales N.S., por par (negro y níquel)	2	4	0	(AMITY)
Farol trasero D.T. (negro y níquel)		13	0	(AMOUR)

Piezas compooentes del grupo de alumbrado de 12 voltios :—

Dínamo D.D.	7	10	0	(ANGRY)
Corta-circuito E.		12	6	(ARRAY)
Cuadro de distribución, No. 10A	2	5	0	(ARROW)
Batería 12XR2	7	16	0	(AXIAL)
Faroles N.B., tipo mediano, por par (negro y níquel)	6	0	0	(AXIOM)
Faroles laterales N.S., por par (negro y níquel)	2	4	0	(BEDEW)
Farol trasero D.T. (negro y níquel)		13	0	(BENDY)

Piezas componentes del grupo de alumbrado de 6 voltios :—

Dínamo D.E.	6	0	0	(BLADE)
Corta-circuito E.		12	6	(BITTS)
Cuadro de distribución, No. 12	1	15	0	(BLIND)
Batería 6XR2	4	0	0	(BLOTE)
Faros D.H., por par (negro y níquel)	4	17	6	(BOOTH)
Faroles laterales E.W., por par (negro y níquel)	3	5	0	(BRAID)
Farol trasero D.T. (negro y níquel)		13	0	(BREAM)

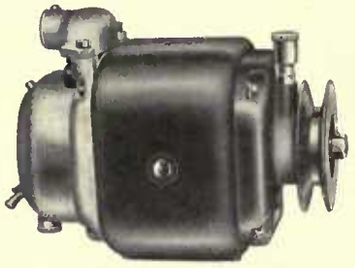
Los precios indicados se entienden F.a.B. Londres.

Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas: **"VANTERIA, PHONE, LONDON."**
Télephone: **Telephone:** Teléfono: **CHISWICK 2000.**

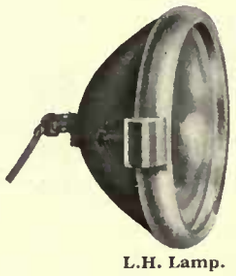
C.A. Vandervell & Co., Ltd.
ACTON VALE. LONDON. W. 3.

Codes: **Cable Codes:** Claves: **MOTOR TRADE (S.M.M.T.), A.B.C. (5th Edition.)**

C.A.V. LORRY and 'BUS LIGHTING SETS


N.G.S.C. Dynamo.

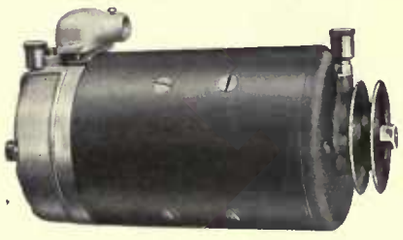
No. 6C. Switchboard.


L.H. Lamp.

L.S. Lamp.

L.S.S. Lamp.

L.T. Tail Light.


C. Dynamo.

No. 4. Switchboard.

F.L. Step Light.

C.V. Roof Light.

Displayed are the standardised components which can now be found on metropolitan, provincial and foreign 'bus fleets running under both municipal and private enterprise, and on all classes of passenger vehicles for which electric lighting is essential and commercially imperative. The reputation built by years of service now finds all commercial lorries and industrial vehicles electrically equipped as distinct from the pleasure car installations.

The call for more exacting utility finds embodiment in the more robust construction and fool-proof nature of controls and general design. Specimen installations are scheduled below to give indication of the representative cost :—

12-volt 'Bus Equipment includes the components :—

	£	s.	d.	
C Type 12-volt, 15-ampere Dynamo	14	10	0	(BRIDE)
No. 4D.—Switchboard with dynamo cut-out and half output regulator	6	10	0	(BROAD)
Battery 12XR6	14	0	0	(BROIL)
Pair of L.S. Regulation Sidelights	3	15	0	(BRUIN)
Pair of L.S.S. Destination Lights	2	15	0	(BRUSH)
L.T. Tail Light		12	6	(BUSKY)
C.V. Interior Light		18	6	(BUXOM)

6-volt Lorry Set :—

	£	s.	d.	
N.C. 6-volt 8-ampere Dynamo, with free-wheel pulley	7	17	6	(DAISY)
6C Switchboard	2	17	6	(DEMON)
6XR3 Battery	4	18	6	(DIOTA)
Pair of L.S. Head Lights	3	15	0	(DOWNY)
Pair of L.S.S. Sidelamps	2	15	0	(DRAPE)
L.T. Tail Light		12	6	(DREAR)

Prices are F.O.B. London.

APPAREILLAGES C.A.V. POUR AUTOBUS ET CAMIONS.

On peut voir ci-dessus les diverses pièces détachées normalisées, adoptées désormais sur les autobus composant les diverses flotilles de la métropole, de la province et de l'étranger, exploitées soit par les municipalités, soit sous la direction d'entreprises privées, et desservant de nombreuses lignes de transport en commun, de toutes natures, pour lesquelles il est essentiel ou commercialement indispensable d'utiliser un éclairage électrique sur les véhicules. L'excellente réputation que s'est acquise ce système d'éclairage, au cours de ces dernières années, dans ces services, explique pourquoi, à l'heure actuelle, les camions et autres véhicules industriels comportent de plus en plus un appareilage éclairage, de type distinct de celui adopté pour les voitures d'agrément.

Les exigences modernes qui réclament des appareils d'une utilité pratique encore plus prononcée, reçoivent entière satisfaction grâce à la construction plus robuste de nos appareils en général, et, en particulier, des commandes, qui d'ailleurs sont entièrement à l'abri de toute fausse manœuvre. Nous donnons ci-dessous la nomenclature détaillée d'installations spécimens, portant également indication du prix de revient de chaque élément :—

Appareillage électrique de 12 volts pour autobus, comportant :—

	£	s.	d.	
Dynamo Type C, 12 volts, 15 ampères	14	10	0	(BRIDE)
Tableau de distribution No. 4D, avec disjoncteur de dynamo et régulateur de demi-débit	6	10	0	(BROAD)
Batterie 12XR6	14	0	0	(BROIL)
Une paire de lanternes latérales L.S. modèle réglementaire	3	15	0	(BRUIN)
Une paire de lanternes pour l'éclairage des plaques indiquant la destination, type L.S.S.	2	15	0	(BRUSH)
Une lanterne arrière L.T.		12	6	(BUSKY)
Une lanterne d'éclairage intérieur, type CV.		18	6	(BUXOM)

Appareillage électrique de 6 volts pour camions, comportant :—

	£	s.	d.	
Dynamo N.C., 6 volts, 8 ampères, avec poulie à roue libre	7	17	6	(DAISY)
Tableau de distribution 6C	2	17	6	(DEMON)
Batterie 6XR3	4	18	6	(DIOTA)
Une paire de phares L.S.	3	15	0	(DOWNY)
Une paires de lanternes latérales L.S.S.	2	15	0	(DRAPE)
Une lanterne arrière L.T.		12	6	(DREAR)

Tous les prix indiqués ci-dessus s'entendent franco bord Londres.

GRUPOS DE ALUMBRADO C.A.V. PARA AUTOBUS Y CAMIONES.

A continuación se citan las piezas componentes normalizadas actualmente adoptadas por los propietarios de servicios de autobus metropolitanos, provinciales y extranjeros, bajo administración municipal o particular, y se hallan también en toda clase de vehículos destinados al transporte de pasajeros, pues a todos vehículos de esta índole alumbrado eléctrico resulta comercialmente necesario. Como resultado de la reputación adquirida en el transcurso de varios años en el servicio, todos camiones y vehículos industriales ahora tienen equipos de alumbrado eléctrico de tipo distinto de los instalados en coches de paseo.

Debido a exigencias modernas y la necesidad consiguiente de aparatos sumamente prácticos, hoy día hallan reunidos a dichos aparatos construccion robusta y mandos y diseño general completamente a prueba de manejo inexperto. A continuación se dan especificaciones de muestra a fin de indicar el costo de cada grupo :—

Grupo de 12 voltios para autobus, comprendiendo :—

	£	s.	d.	
Dínamo Tipo C, 12 voltios, 15 amperios	14	10	0	(BRIDE)
Cuadro de distribución No. 4D, con disyuntor de dínamo y regulador de medio rendimiento.	6	10	0	(BROAD)
Batería 12XR6	14	0	0	(BROIL)
Un par de faroles laterales L.S., modelo reglamentario	3	15	0	(BRUIN)
Un par de faroles L.S.S. para las placas indicadoras de destinación.	2	15	0	(BRUSH)
Un farol trasero L.T.		12	6	(BUSKY)
Un farol tipo CV para alumbrado interior		18	6	(BUXOM)

Grupo eléctrico de 6 voltios para camiones, comprendiendo :—

	£	s.	d.	
Dínamo N.C., 6 voltios, 8 amperios, con polea a rueda libre	7	17	6	(DAISY)
Cuadro de distribución No. 6C	2	17	6	(DEMON)
Batería 6XR3	4	18	6	(DIOTA)
Un par de faroles L.S.	3	15	0	(DOWNY)
Un par de faroles laterales L.S.S.	2	15	0	(DRAPE)
Un farol trasero L.T.		12	6	(DREAR)

Todos precios se entienden F.a.B. Londres.

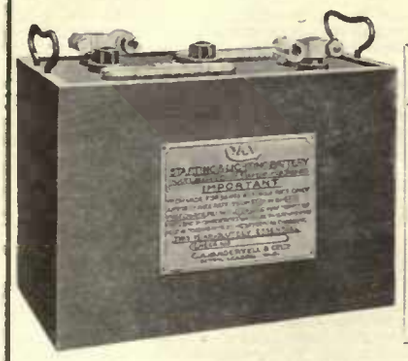
Télégrammes : **Telegrams:** Telegramas: "VANTERIA, PHONE, LONDON."
Téléphone : **Telephone:** Teléfono: CHISWICK 2000.

C.A. Vandervell & Co. Ltd.
ACTON VALE. LONDON. W. 3.

Codes : **Cable Codes:** Claves: MOTOR TRADE (S.M.M.T.), A.B.C. (5th Edition).

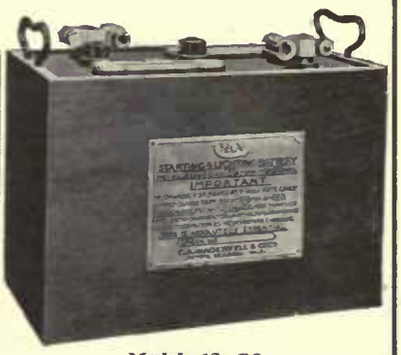
C.A.V. BRITISH BUILT BATTERIES

With THE FAMOUS "WILLARD" PATENT THREADED RUBBER INSULATION.



R = Threaded Rubber Insulation. **W = Wood Separation.**

Type. 6 Volt.	L. (In.) B.	Price. £ s. d.	Capacity at 5 Amp. Rate.	Type. 12 Volt.	L (In.) B.	Price. £ s. d.
6×R1	6⅜ ×7½	3 17 0	35 amp. hrs.	12×R1	11⅜×7½	7 7 0
6×W1	6⅜ ×7½	3 11 6	35 ,,	12×W1	11⅜×7½	6 13 6
6×R2	7 1/16 ×7½	4 0 0	48 ,,	12×R2	13⅛×7½	7 16 0
6×W2	7 1/16 ×7½	3 14 6	48 ,,	12×W2	13⅛×7½	7 5 0
6×R3	8⅛ ×7½	4 18 6	70 ,,	12×R3	15⅛×7½	9 10 0
6×W3	8⅛ ×7½	4 10 0	70 ,,	12×W3	15⅛×7½	8 10 0
6×R4	9⅛ ×7½	5 15 0	90 ,,	12×R4	18⅛×7½	11 5 0
6×W4	9⅛ ×7½	5 5 0	90 ,,	12×W4	18⅛×7½	9 15 0
6×R5	10⅛ ×7½	6 7 0	110 ,,	12×R5	21⅛×7½	12 10 0
6×W5	10⅛ ×7½	5 16 0	110 ,,	12×W5	21⅛×7½	11 0 0
6×R6	12⅛ ×7½	7 10 0	130 ,,	12×R6	24⅛×7½	14 0 0
6×W6	12⅛ ×7½	6 12 0	130 ,,	12×W6	24⅛×7½	12 10 0



Model 12×R2.

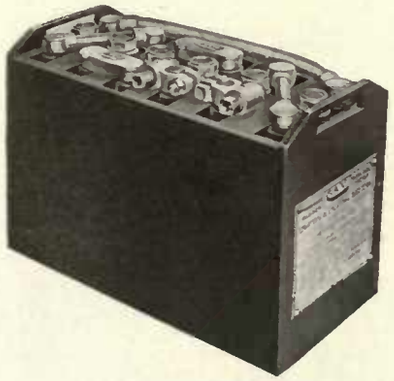
			£ s. d.				£ s. d.
6×R4L	20×3⅞	90 amp. hrs.	5 17 6	12×R1L	20×4⅛	35 amp. hrs.	7 10 0
6×W4L	20×3⅞	90 ,,	5 7 6	12×W1L	20×4⅛	35 ,,	6 16 6
6×R5L	20×4 1/16	110 ,,	6 9 6	12×R2L	20×5	48 ,,	7 19 0
6×W5L	20×4 1/16	110 ,,	5 18 6	12×W2L	20×5	48 ,,	7 8 0
6×R6L	20×4 1/16	130 ,,	7 12 6	12×R3L	20×5⅞	70 ,,	9 13 0
6×W6L	20×4 1/16	130 ,,	6 14 6	12×W3L	20×5⅞	70 ,,	8 13 0

Height of all Batteries listed above, 9 1/16 in.
Universal cable connectors for any of above models, 4s. per pair.

Hauteur de toutes les batteries catalogués, environ 249 mm.
Fermetures "Universal" d'extrémité de câble pour n'importe lequel des modèles ci-dessus, 4/- la paire.

Altura de todas las baterías arriba indicadas, 249 mm.
Zapatas de extremos de cable Universal, para cualquiera de los modelos arriba indicados, 4/- por par.

The above ranges represent the cleverest commercial compromise in striking high peak discharge rate and maintaining low internal resistance. This is achieved by employing the famous WILLARD THREADED RUBBER INSULATION between the plates—a perfect and indestructible insulator, possessing tremendous superiority over other types. Alternatively the range is offered with cedar wood insulation for those requiring a lower priced battery.



Model 12×R55. £8 10 0.

C.A.V. REPLACEMENT BATTERIES.

Represent the best batteries extant for lighting, starting and ignition.

Range includes Models for following Cars :

Albert, Angus - Sanderson, Bean, Calcott, Citroën, Cubitt, Humber, Morris - Oxford, Rover, Talbot-Darracq and Wolseley.

(Replacement for C.A.V. M55 or M60 celluloid.)

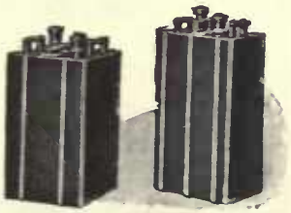
WIRELESS RANGE.

(6-volt.)

The ideal battery for thermionic valve lighting. Equipped with

WILLARD THREADED RUBBER INSULATION.

Capacities from 12 to 112 amp. hours.



La série ci-dessus représente certes la combinaison industrielle la plus habile que l'on ait imaginée, afin d'arriver à une crête élevée de décharge, tout en maintenant un coefficient très bas de résistance interne. Cela s'obtient grâce à l'emploi du célèbre isolement "Willard" en caoutchouc entretissé, disposé entre les plaques. C'est un isolement parfait et indestructible, possédant une supériorité vraiment énorme sur tous les autres types. Nous offrons également une série de batteries avec isolement en bois de cèdre, à l'intention de la clientèle désirant un article meilleur marché.

BATTERIES DE RECHANGE C.A.V.

Constituent les meilleures batteries existant à l'heure actuelle pour l'éclairage, le démarrage et l'allumage. La série comporte des modèles appropriés aux marques de voiture suivantes : Albert, Angus-Sanderson, Bean, Calcott, Citroën, Cubitt, Humber, Morris-Oxford, Rover, Talbot-Darracq et Wolseley.
(Rechange pour celluloïde C.A.V. M55 ou M60.)

Série spéciale pour T.S.F. (6 volts).
Batterie idéale pour éclairage thermique par soupape.
Comportant l'isolement "Willard" en caoutchouc entretissé.
Capacités variant de 12 à 112 amp.h.

La serie arriba indicada representa el empeño comercial más intrépido para alcanzar una cresta elevada de descarga, manteniendo una resistencia interna muy baja. Esto se ha conseguido por medio del empleo del famoso aislamiento de caucho entretejido "Willard," colocado entre las placas de la batería—que constituye un aislador perfecto e indestructible, poseyendo una superioridad enorme sobre aisladores de otros tipos. Además ofrecemos esta serie con aislamientos de madera de cedro, para aquellas personas que requieran baterías más baratas.

BATERIAS DE REPUESTO C.A.V.

Representan las mejores baterías en existencia para los fines de alumbrado, arranque y encendido. La serie comprende modelos apropiados para los siguientes tipos de automóviles: Albert, Angus-Sanderson, Bean, Calcott, Citroën, Cubitt, Humber, Morris-Oxford, Rover, Talbot-Darracq y Wolseley.
(Repuesto para celuloide C.A.V. M55 o M60.)

Serie para Telegrafía sin hilos (6 voltios).
La batería ideal para el alumbrado térmico por válvula.
Provista de aislamiento de caucho entretejido "Willard."
Capacidad: de 12 a 112 amperio-horas.

Telephone :
Téléphone : Teléfono :
CHISWICK 2000.

C.A. Vandervell & Co. Ltd.
ACTON VALE. LONDON. W. 3.

Telegrams :
Télégrammes : Telegramas :
"VANTERIA, PHONE, LONDON."
Codes : **Cable Codes :** Claves :
MOTOR TRADE (S.M.M.T.), A.B.C. (5th Edition).

ELECTRICAL ACCESSORIES.

ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES C.A.V. ACCESORIOS ELECTRICOS C.A.V.

Standardised equipment of modern chassis, so often from price consideration, includes the bare essentials. Set out are a few of the popular additions which can meet the individual owner's requirement. The detail standard of these productions not only maintains but enhances the value of the C.A.V. manufactures so generally now accepted as the best. The fittings set out are suitable as additions to any make of 6 and 12-volt system.

Bien souvent, en raison des considérations de prix, l'équipement normalisé des châssis modernes ne comporte que tout juste les éléments absolument essentiels. On trouvera ci-après quelques-uns des accessoires supplémentaires, fort en vogue, susceptibles de répondre aux desiderata individuels de la clientèle. La parfaite exécution dans le détail normal de nos articles ne fait que confirmer et rehausser encore le caractère extrêmement avantageux des accessoires C.A.V., dont la haute supériorité est désormais reconnue de tout le monde. Les accessoires décrits ci-dessous constituent d'excellentes additions appropriées à n'importe quel appareillage électrique de 6 ou de 12 volts.

Muy a menudo por razones de economía en el precio, los equipos normalizados de los chassis modernos no llevan mas que justo lo que es absolutamente esencial. A continuación damos algunos de los aparatos mas populares que convendrán a los gustos individuales de cada propietario de automóvil. El perfecto detalle en el caracter de nuestras producciones no solo confirma sino que realza la idea hoy día normal de que los productos C.A.V. son los mejores. La colección de accesorios que aquí figuran constituye una adaptación muy práctica a cualquier sistema de alumbrado y de arranque de 6 y de 12 voltios.

(AC)

Dashlamp, Type A.
Lampe type A pour tablier.
Lámpara para el tablero, Modelo A.

DASHLAMP, TYPE A.—A neat pillar type Dashboard lamp. The hooded piece is movable to control the amount and direction of illumination. The switch is self-contained in the lamp, the fitting being suitable to mount direct on to a facia board, terminal connections being at the base. Price (including bulb) (Nickel finish) 8/6

LAMPE DE TABLIER, TYPE A.—Lampe très soignée, montée sur une colonne pouvant se fixer sur le tablier. La pièce formant capuchon est mobile, de sorte que l'on puisse régler l'intensité de l'éclairage et la direction du faisceau lumineux. L'interrupteur fait partie intégrale de la lampe, et tout l'ensemble peut se monter sur la face du tableau à instruments, des raccords à borne sont prévus à la base du socle. Prix (y compris l'ampoule) Fini nickelé . 8/6

LAMPARA DE TABLERO, TIPO A.—Es una lámpara de tablero, del tipo de pedestal, muy bonita. La pantalla protectora es movil afin de podrer regular la cantidad y la dirección de la luz. El interruptor es parte integrante de la lámpara, y el accesorio es sumamente práctico para ser instalado en los tableros delanteros donde están os instrumentos de medición, los bornes de conección se encuentran en la base. Precio, comprendida la ampolla (Niquelado) 8/6

(EF)

Dashlamp, S.D.
Lampe, type S.D., pour tablier.
Lámpara S.D., para el tablero.

DASHLAMP, S.D.—For illumination of facia board or scuttle type of dashboard. Ingeniously embodying a shutter for reducing the amount and area of light, combining a switch with this operation. The carrier clip can be slackened to permit the shutter barrel of the lamp to be withdrawn and used as an inspection lamp. Price (including bulb) (Nickel plated) ..15/–

LAMPE DE TABLIER, TYPE S.D.—Pour éclairage de la face du tableau à instruments ou pour tablier du type à encorbellement. Comporte un volet fort ingénieusement disposé afin de pouvoir réduire l'intensité et le champ de l'éclairage, avec interrupteur combiné pour cette opération. La griffe porteuse peut se desserrer afin de permettre au fût du volet de la lampe de se retirer et de s'employer comme lampe de visite. Prix (y compris l'ampoule) Article nickelé 15/–

LAMPARA DE TABLERO, TIPO S.D.—Para el alumbrado del frente del tablero de los instrumentoso de los tableros en forma de canasto Comprenden un dispositivo ingenioso de pantalla para disminuir la cantidad y el area de la luz, operación que se combina con la de un interruptor. La pinza porta-lámpara puede ser desaflojada afín de permitir que el cuerpo de la pantalla sea retirado y la lámpara usada como si fuese una para la inspección. Precio (comprendiendo la ampolla) enchapado de niquel 15/–

(IB)

Dimmer Switch.
Interrupteur graduateur.
Interruptor Graduador.

DIMMER SWITCH.—A simple series parallel switch arranged for fitting flush to facia board. Operation of a large convenient knob by pull or push action, dims the headlamps. The modification to wiring is simple, the headlamp cable simply being run direct to this fitting and a short loop cable connected to the switchboard. Price 7/6

INTERRUPTEUR A GRADATION DE LUMIERE.—Accessoire fort simple monté en séries multiples, venant à l'affleurement de la face du tableau des instruments, c'est-à-dire ne faisant pas saillie. Un gros bouton très facile à manier, soit en tirant, soit en poussant, permet de graduer l'intensité de l'éclairage donné par les phares. Les modifications à apporter aux canalisations se réduisent à fort peu de chose : on n'a qu'à relier le conducteur du phare à cet appareil, et à connecter au tableau de distribution une boucle de câble de faible longueur. Prix 7/6

INTERRUPTOR GRADUADOR.—Es un interruptor muy simple montado en series paralelas, que se coloca sobre el tablero delantero, a su mismo nivel de manera que no sobresalga. La operación se hace por medio de un gran botón muy cómodo y para disminuir la intensidad de las lámparas delanteras basta con empujarlo o con tirarlo hacia adelante. Las modificaciones que se precisan hacer a las conexiones son simples, basta con hacer pasar el cable que iba a la lámpara delantera, por entre este aparato, y conectarlo al tablero de control por medio de un cable corto en forma de lazo. Precio 7/6

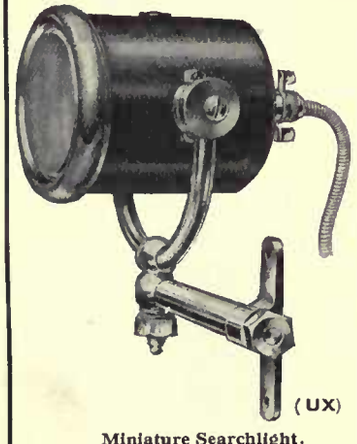
(OD)

Type "E" Cut-out.
Disjoncteur, type "E."
Interruptor Tipo "E."

TYPE "E" CUT-OUT.—A neat self-contained device to render the switching on of the dynamo automatic. That it is particularly well made and certain in operation makes this a particularly popular replacement fitting for Ford cars, in any case where dynamos are fitted with free wheels and the automatic type of control is desired. Price (6 or 12-volt) 12/6

DISJONCTEUR, TYPE "E."—Dispositif indépendant, de construction sobre et élégante, permettant d'obtenir la mise en circuit automatique de la dynamo. Fabrication très soignée, fonctionnement absolument certain, constitue un accessoire très demandé pour voitures Ford, chaque fois qu'il existe une dynamo à roue libre et que l'on désire un dispositif automatique de contrôle. Prix (pour 6 ou 12 volts) 12/6

INTERRUPTOR, TIPO "E."—Es un dispositivo muy simple e independiente que sirve a hacer automática la puesta en circuito de la dinamo. Como que es un aparato muy bien hecho y de marcha segura, constituye un accesorio muy popular para ser instalado sobre coches Ford, en todos aquellos casos en dónde la dinamo es de rueda libre y cuando se desea que le control sea del tipo automático. Precio (para 6 o 12 voltios) ..12/6



(UX)

Miniature Searchlight.
Projecteur petit.
Proyector Miniatura.

THE C.A.V. MINIATURE SEARCHLIGHT.—Being so titled, it is more than the cheap forms of spot lamps. Of particularly neat exterior, the mountings provide full range of movement, a switch feature being embodied in the adaptor. Having a line filament bulb, the light is essentially a searchlight beam of high concentrated brilliance. Alternative claw fixings for square or round windscreen support. Supplied if specified. Price, Brass, £2 10s. 0d. ; Nickel or Black and Nickel .. £2 12 6

PROJECTEUR MINIATURE C.A.V.—Son nom seul indique que cet article est supérieur aux phares de repérage bon marché. D'un aspect particulièrement élégant ; les montures permettent de varier les positions dans toute la mesure du possible, et la prise de courant comporte un interrupteur calé sur l'adapteur. Livré avec ampoule à filament linéaire constitue essentiellement un projecteur dont le faisceau lumineux hautement concentré est d'un éclat incomparable. Avec garniture à agrafe alternée pour support de pare-brise carré ou rond fournie sur demande espécifiée. Prix, Cuivre jaune, £2 10s. 0d. ; Nickelé ou Noir et Nickel £2 12 6

PROYECTOR MINIATURA C.A.V.—Como su nombre lo indica, este aparato es mas que una simple y barata lámpara de proyección. Es de un aspecto exterior muy elegante, posee amplio movimiento y en el adaptador se encuentra un interruptor. Va provisto de una ampolla de filamento que produce esencialmente una luz de proyector de brillantes plenamente concentrada. Con guarniciones de garras alternadas para soporte cuadrado o redondo de corta-viento suministrado contra demanda especificada. Precio, De latón £2 10s. 0d. Niquelado o negro y niquelado .. £2 12 6

Prix f.a.b. Londres. **PRICES ARE F.O.B. LONDON.** Los Precios se entienden f.a.b. Londres.

(SA)

C.A.V. Horn.
Avertisseur électrique, C.A.V.
Corneta Eléctrica C.A.V.

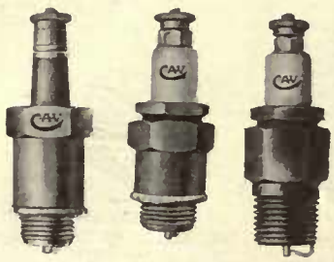
C.A.V. HORN.—Is designed expressly as a positively safe warning signal. A deep, heavy note is obtained by a heavy vibrator action ; the ample proportions of the mechanism and trumpet strongly recommend this design. The note is adjustable and obtained at low current consumption, which is so essential when forming part of a self-maintaining system. Reduced price, £2 10 0

AVERTISSEUR C.A.V.—Conçu expressément afin de constituer un avertisseur de toute sécurité. On obtient une note grave très sonore, grâce à l'action d'un vibrateur très puissant, et ce modèle se recommande spécialement en raison des grandes dimensions données au mécanisme et au cornet. D'ailleurs la note est réglable et l'appareil fonctionne avec très faible consommation de courant, ce qui est essentiel pour un appareillage qui doit s'alimenter lui-même. Prix réduit à £2 10 0

CORNETA C.A.V.—Especialmente construido de modo que forme un aparato efectivo y seguro para dar señales de aviso. Por la acción de un vibrador de gran potencia se obtiene un sonido muy profundo, las dimensiones amplias del mecanismo y de la corneta son recomendación eficaz de dicho aparato. El tono es regulable y se obtiene con un gasto de corriente mínimo, rasgo tan importante para un aparato que debe alimentarse por si mismo. Precio reducido £2 10 0

C.A.V. IGNITION COMPONENTS.

Bougies d'Allumage C.A.V. Partes Componentes C.A.V. para el Encendido.



Covered by a range of the eleven listed models, the requirements of every engine are provided for with variations in single or triple point mica or porcelain construction, reach and size of thread. They are manufactured to an exceptionally high standard and broadly guaranteed, being packed in sealed tin container boxes, ensuring a certainty of good condition when received.

Grâce à une série de onze modèles catalogués, nos articles répondent complètement à toutes les exigences de n'importe quel moteur, car ils comportent diverses variantes de construction, avec isolant en mica ou en porcelaine, à une seule pointe ou à trois pointes d'allumage, diverses longueurs et calibres de filet. Nos articles sont fabriqués conformément à des normes exceptionnellement exigeantes et garantis dans la plus vaste acceptation du mot. Ils sont logés dans des boites métalliques hermétiquement fermées, ce qui assure la certitude de la réception en parfait état.

Las necesidades de cualquier motor van satisfechas por el surtido de once modelos diferentes que tenemos en lista, con los que se obtiene las variantes que su construcción requiere como ser bujías de uno o de tres puntas, de mica o de porcelana, diferentes largos y tamaños del filete. Dichos artículos los hacemos de alta calidad y de dimensiones tales que den plenamente confianza, ademas las embalamos en latas herméticamente cerradas de modo que su recepción se haga siempre en condiciones inmejorables.

RANGE AND PRICES.

MICA INSULATION.

No. 1.—Standard metric thread, ½ in. reach, single point .. each 4/–
No. 2.—Standard metric thread, ½ in. reach, three point .. .. each 4/–
No. 3.—Long body (½ in. from hexagon to seating) for cars with deep recessed valve caps, single point .. .. .. each 4/6
No. 4.—Long body (as above) three point .. .. each 4/6
No. 5.—Long reach 1 in. from firing points to seating for cars with deeply tapped hole, single point .. .. each 4/6
No. 6.—Long reach (as above) three point .. .. each 4/6
An insulation cleaner is supplied free of charge with No. 1 Model.

NOMENCLATURE ET PRIX.
ISOLANT EN MICA.

No. 1.—Filet métrique normal, longueur 13 mm., à une seule pointe .. .. pièce 4/–
No. 2.—Filet métrique normal, longueur 13 mm., à trois pointes .. .. pièce 4/–
No. 3.—Culat long (mesurant 22 mm. entre l'aréte de la partie hexagonale et le siége), pour moteurs dont les chapeaux de soupape descendent très bas, à une seule pointe .. .. pièce 4/6
No. 4.—Culat long, comme ci-dessus, à trois pointes .. .. pièce 4/6
No. 5.—25 mm. de longueur entre les pointes d'allumage et le siége, pour moteurs dont le trou est taraudé très profondément, à une seule pointe .. pièce 4/6
No. 6.—Même article que ci-dessus, à trois pointes .. .. pièce 4/6
Avec le modèle No. 1 il est fourni gratis un nettoie-isolant.

ISOLANT EN PORCELAINE.

No. 7.—Filet métrique normal, longueur 13 mm., à une seule pointe .. .. pièce 2/9
No. 8.—Filet métrique normal, longueur 13 mm., à trois pointes .. .. pièce 2/9

BOUGIES POUR VOITURES AMERICAINES.

No. 9.—Filet A.L.A.M. de ¼ in., ayant 18 filets par pouce de 25 mm. .. pièce 3/–
No. 10.—Modèle spécial pour voitures Ford ou Overland .. .. .. pièce 2/6
No. 11.—Modèle spécial pour voitures Buick .. .. pièce 3/–

PORCELAIN INSULATION.

No. 7.—Standard metric thread, ½ in. reach, single point .. each 2/9
No. 8.—Standard metric thread, ½ in. reach, three point .. .. each 2/9

AMERICAN CAR ASSEMBLIES.

No. 9.—A.L.A.M. ¼ in. × 18T per inch .. .. each 3/–
No. 10.—Special Model for Ford and Overland .. .. .. each 2/6
No. 11.—Special Model for Buick cars .. .. each 3/–

SERIES Y PRECIOS.
AISLAMIENTO DE MICA.

No. 1.—Filete métrico normal, largo de 13 mm. de una sola punta .. c/u. 4/–
No. 2.—Filete métrico normal, largo de 13 mm. de tres puntas .. .. c/u 4/–
No. 3.—De cuerpo largo (midiendo 22 mm. desde la arista del hexágono hasta el asiento) convenientes para motores cuyas valvulas tienen los casquillos profundamente avellanados, de punta unica .. c/u 4/6
No. 4.—De cuerpo largo (como la descrita mas arriba) de tres puntas .. c/u 4/6
No. 5.—De cuerpo largo de 25 mm. desde las puntas de encendido hasta el asiento, para motores cuyos agujeros son taladrados profundamente, de punta unica .. .. c/u 4/6
No. 6.—De cuerpo largo (como describa mas arriba) de tres puntas .. c/u 4/6
Con el modelo No. 1, se entrega gratis un limpiador de aislamiento.

AISLAMIENTO DE PORCELANA.

No. 7.—Filete métrico normal, de 13 mm., de largo, de punta unica .. c/u 2/9
No. 8.—Filete métrico normal, de 13 mm. de largo, de tres puntas .. c/u 2/9

BUJIAS PARA AUTOMOVILES AMERICANOS.

No. 9.—Filete A.L.A.M. de ¼ de pulgada de largo, con 18 filetes por pulgada c/u 3/–
No. 10.—Modelo especial para coches Ford y Overland .. .. .. c/u 2/6
No. 11.—Modelo especial para coches Buick .. .. c/u 3/–

Magneto replacement unit, for battery ignition. £6 10s.
Magneto, unite de rechange pour batterie d'allumage. £6 10s.
Magneto, organo de repuesto para bateria de encendido. £6 10s.

C.A.V. Contact Breaker.
Coupe circuit.
Corta circuito.

The C.A.V. Motor-cycle Magneto, as now largely fitted to low-power starting machines, is not only standardised by many makers, but employed extensively for reliability speed trials and track purposes.

The smaller K.U. light-weight type is suitable for single and twin engines up to 3½ h.p., whilst the 3 U. models provide a dependable ignition system for larger engines up to 4½ h.p.

The distinctive type of contact breaker employing the free fibre roller is peculiar exclusively to the C.A.V. All-British Magnetos.

Non seulement la magnéto C.A.V. pour motocyclettes, telle qu'elle s'emploie désormais sur les machines de demarrage de faible puissance, est actuellement normalisée par de nombreux constructeurs, mais elle s'emploie aussi enormément pour les essais régularité de vitesse et courses sur piste.

Le type K.U. plus petit et plus léger convient pour moteurs monocylindriques et moteurs à deux ylindres jusqu'à 3 h.p. ½ de puissance, tandis que notre modèle 3 U. fournit un système d'allumage de tout repos, pour les moteurs plus puissants, faisant jusqu'à 4 h.p. ½.

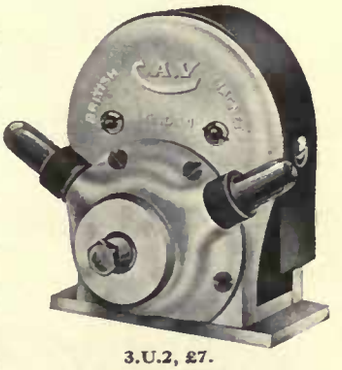
Le rupteur spécial utilisant un galet libre en fibre, constitue une caractéristique exclusive des Magnétos C.A.V., qui sont uniquement de fabrication anglaise.

Type K.U.1, £5 : 0 : 0. **Type 3.U.2, £7 : 0 : 0**

En la actualidad la magneto C.A.V. para motocicletas, es muy empleada para aquellas máquinas cuya potencia de arranque es pequena. Esta es la razón por la cual muchos fabricantes de motocicletas la han adoptado como tipo normal para sus máquinas. Se le emplea en gran escala para ensayos de regularidad en la velocidad y para carreras sobre pistas.

El modelo mas pequeno K.U. para tipos de motociclatas ligeras, conviene a motores de cilindro único y doble y hasta de una potencia de 3½ h.p., a la par que el modelo 3 U. constituye una fuente de encendido absolutamente seguror para motores mayores hasta de 4½ h.p.

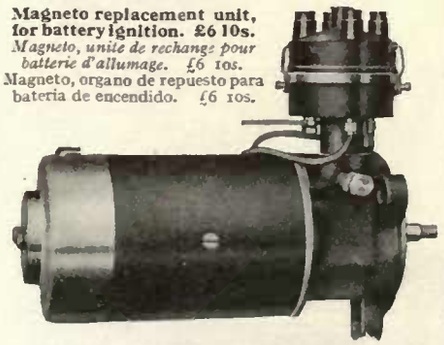
Lo que distingue la magneto Britanica C.A.V. es el interruptor especial de ruedecilla de contacto libre, hecha de fibra.



3.U.2, £7.

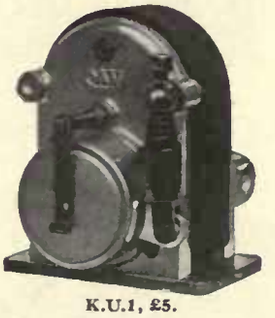
Variations of baseplates are made for various engines, and all types of makes can be fitted with or without the Bowden return spring for advance and retard movement.

Nous construisons divers types de plaques de fondation pour différents moteurs, et toutes nos marques peuvent comporter ou non le ressort de retour Bowden pour mouvement d'avance ou de retard.



Standard 4½" Machine with Distributor, £13 10s.
Machine Normale de 114 mm. avec distributeur, £13 10s.
Maquina normal de 114 mm. con distribuidor, £13 10s.

Construimos una variedad de tipos de places de fundación convenientes para toda marca de motor, y a todas les podemos colocar nuelles de retroceso Bowden para el movimiento de avance y para el de retardamiento.



K.U.1, £5.

FOR COIL IGNITION. Providing one self-contained electrical system upon an automobile, the generator listed shows the built-in assembly of the coil ignition distributor necessitating only one mechanical drive from the engine. The C.A.V. coil igoition system energised from the lighting or starting battery (6 or 12 volts), employing an independent induction coil eliminating all trembler blades and contact points with all the accepted advantages of coil ignition in slow and high-speed running consumption system, is available by employing the magneto base replacement set illustrated, being absolutely interchangeable with the standard magneto, the models available are arranged for a spindle height of 35 or 40 mm., distributor heads of 4, 6 and 8 cylinder types being standard. The coils are fitted with special choke resistances which automatically normally load and discharge.

As fitted to Daimler car of King George V. **Standardised on World's Racing Cars for International Grand Prix Races.**

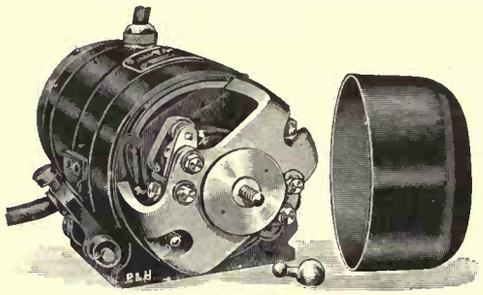
Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas:
"VANTERIA, PHONE, LONDON."
Téléphone: **Telephone:** Teléfono:
CHISWICK 2000.

C.A.Vandervell & Co; Ltd;
ACTON VALE, LONDON, W. 3.

Codes: **Codes:** Claves:
MOTOR TRADE (S.M.M.T.), A.B.C. (5th Edition).

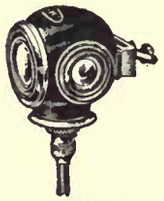
DYNAMO LIGHTING SETS, LAMPS,

Appareils d'éclairage par dynamo, Phares et Lanternes, Avertisseurs et miroirs pour automobiles.

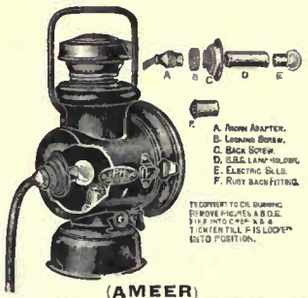


(ABASE)
"C" Type Dynamo, 12 volt. 8 amp., £9.
Dynamo type "C," 12 v. 8 amp., £9.
Dínamo tipo "C," 12 voltios, 8 amp., precio £9.

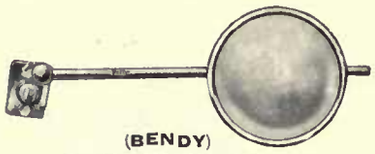
(ADAGE)
No. 671 W.F. Side Lamp, 20/- pair.
Lanterne latérale se montant sur l'aile. No. 671 W.F., 20/- la paire.
No. 671 W.F. Farol lateral, 20/- por par.



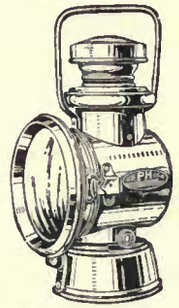
(AGATE)
No. 669. Tail Lamp, 11/6 each.
Lanterne arrière. No. 669, 11/6 pièce.
No. 669. Farol trasero 11/6 cada uno.


A B C D E
A. Thorn Adapter.
B. Locking Screw.
C. Back Screw.
D. E.S.E. Lamp Holder.
E. Electric Bulb.
F. Ruby Back Fitting.
To convert to Oil Burning remove figures A B D E. Fix into case A B & C in front till it locks into position.

(AMEER)
No. 540 D. Dual Purpose Side Lamp, 55/- pair.
Lanterne latérale No. 540 D, à deux fins, 55/- la paire.
No. 540 D. Lámpara lateral, de doble propósito, 55/- por par.



(BENDY)
No. 223. 13/- each.
No. 223. 13/- pièce. No. 223. 13/- cada uno.



(AXIAL)
No. 540. Side Lamp, 5¼ In. front, 45/- pair.
No. 540. Lanterne latérale, diamètre de la face: 133 mm., 45/- la paire.
No. 540. Farol lateral, cristal de 133 mm., 45/- por par.

We have the finest range of Lamps in the World, and a comparison in price, design, and quality with other makes will convince anyone that they cannot be equalled.
Write for new price list.

Nous possédons la plus belle série de phares et lanternes du monde entier, et la comparaison judicieuse du prix, de la fabrication et de qualité de nos articles avec ceux de n'importe quelle autre marque, convaincra tous les intéressés de la supériorité incontestable de nos produits. Demander le nouveau prix-courant.

Poseemos el surtido más excelente de lámparas en el mundo entero y comparadas en cuanto a precio, diseño y alta calidad con lámparas de cualquier otra marca, se hallará que no tienen rival. Sírvanse pedir la nueva lista de precios.

Powell & Hanmer Ltd

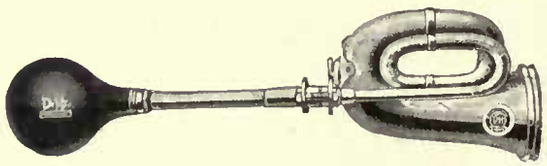
"THE HOUSE FOR VALUE"
ASTON MANOR, BIRMINGHAM

La maison où vous trouverez le mieux votre avantage.

La casa por excelencia para artículos de precios ventajosos.

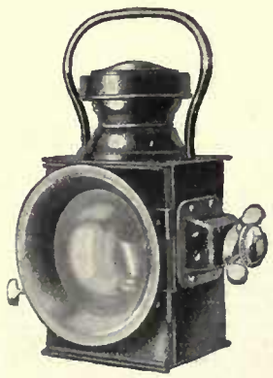
Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas: **"HOROSCOPE, BIRMINGHAM."**

Code: *Code:* Clave: **A.B.C. (5th Edition).**



(AMOUR)
No. 206. 35/- each.
No. 206. 35/- pièce.
No. 206. 35/- cada uno.

(AMITY)
No. 207 (without extension). 33/- each.
No. 207 (sans tube d'extension), 33/- pièce.
No. 207 (sin prolongación), 33/- cada uno.



(ARRAY)
No. 520. Oil Side Lamp, 3½ In. Glass, 22/- pair.
No. 520. Lanterne latérale à huile. Glace de 83 mm. de diamètre, 22/- la paire.
No. 520. Farol lateral de aceite. cristal de 83 mm. 22/- por par.

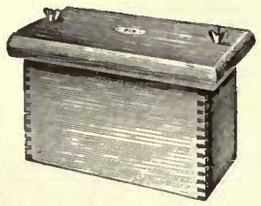
(ARROW)
No. 515. Tail Lamp 4½ In. front, 10/- each.
No. 515. Lanterne arrière, diamètre de la face, 114 mm. 10/- pièce.
No. 515. Farol trasero, cristal de 114 mm., 10/- cada uno.

HORNS & MIRRORS for MOTOR CARS.

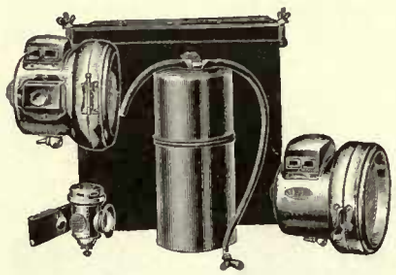
Equipos a dínamo para alumbrado, Lámparas, Bocinas y Espejos para Automóviles.

(AGLOW)
2 F. Switch, £2 16s.
Interrupteur 2 F., £2 16s.
2 F. Cuadro de distribución, £2 16s.

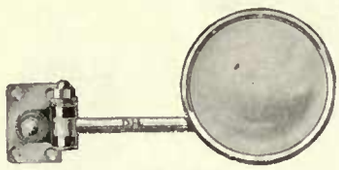
(ALOUD)
No. 666. Head Lamp, 87/6 per pair.
Phare No. 666. 87/6 la paire.
No. 666. Farol delantero, 87/6 por par.



(ABODE)
12 volt. 30 amp. Battery, £7 7s.
Batterie d'accus, 12 v., 8 amp., £7 7s.
Batería 12 voltios, 30 amp., precio, £7 7s.



(ANGRY)
No. 2. Emergency Lighting Set, 88/3.
Appareil d'éclairage de secours, No. 2. 88/3 l'appareil complet.
No. 2. Equipo de alumbrado, en caso de urgencia, precio, 88/3.



(APISH)
No. 222. 8/6 each.
No. 222. 8/6 pièce. No. 222. 8/6 cada uno.

(AXIOM)
No. 500. 6½ In. front, 70/- each.
No. 500. Diamètre de la face: 165 mm., 70/- pièce.
No. 500. Cristal de 165 mm., 70/- cada uno.

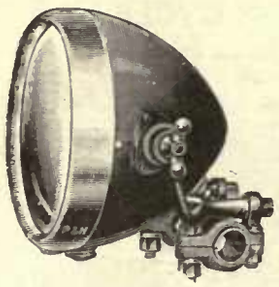
(BEDEW)
No. 502. 9 In. front, 100/- each.
No. 502. Diamètre de face: 229 mm., 100/- pièce.
No. 502. Cristal de 229 mm., 100/- cada uno.

LAMPS ETC., FOR MOTOR CYCLES AND CYCLES.

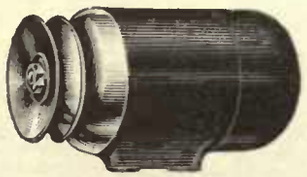
Phares et lanternes pour motocyclettes et cycles.

Lámparas, etc., para Motocicletas y Bicicletas.

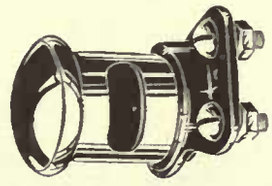
P. & H. Ltd.
POWELL & HANMER LTD
BIRMINGHAM



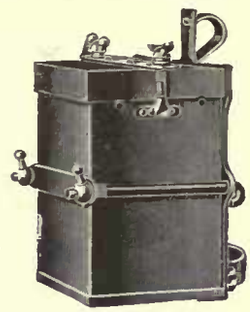
(BIPED)
No. 132. 35/6 each.
No. 132. 35/6 *pièce.*
No. 132. 35/6 cada uno.



(BITTS)
D/S 3. Dynamo, 6 v. 4 amp. £4 18s.
D/S 3. Dynamo, 6 v. 4 amp. £4 18s.
D/S 3. Dinamo, 6 voltios 4, amperios £4 18s.

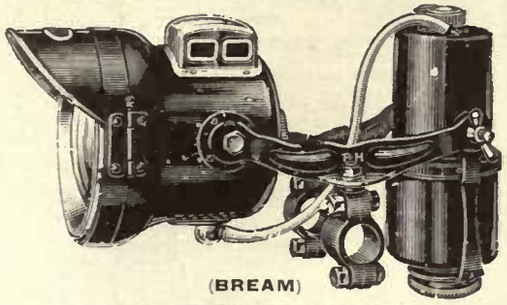


(BLIND)
No. 134. Tail Lamp, 6/- each.
No. 134. *Lanterne arrière,* 6/– *pièce.*
No. 134. Farol trasero, 6/– cada uno.

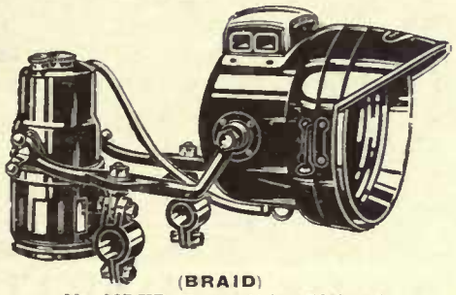


(BLOTE)
6 v. 15 amp. Battery, 57/6 each.
Batterie d'accus, 6 v. 15 amp. 57/6 *pièce.*
Batería, 6 voltios 15 amperios 57/6 cada uno.

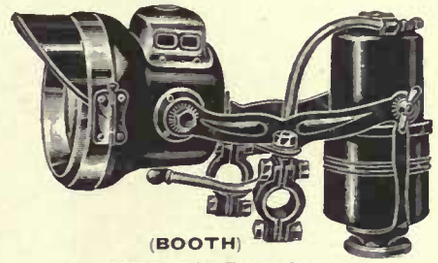
(BLADE)
No. 671 WF. Sidecar Lamp, 10/- each.
No. 671 WF. Lanterne pour sidecar, 10/– *pièce.*
No. 671 WF. Lámpara para sidecar, 10/- cada uno.



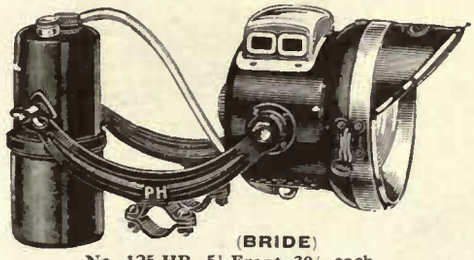
(BREAM)
No. 145 HB. 5½ in Front, 37/6 each.
No. 145 HB. Diamètre de la face, 140 mm., 37/6 *pièce.*
No. 145 HB. Cristal de 140 mm., 37/6 cada uno.



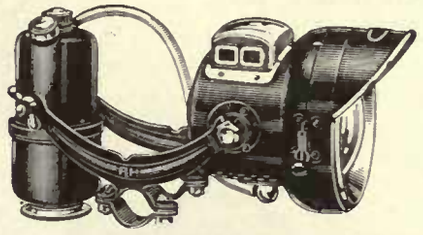
(BRAID)
No. 127 HB. Front, 6½ in., 52/6 each.
No. 127 HB. Diamètre de la face, 165 mm., 52/6 *pièce.*
No. 127 HB. Cristal de 165 mm., 52/6 cada uno.



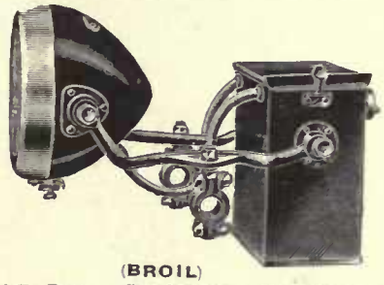
(BOOTH)
No. 140 HB. 5 in. Front, 30/- each.
No. 140 HB. Diamètre de la face, 127 mm., 30/– *pièce.*
No. 140 HB. Cristal de 127 mm., 30/– cada uno.



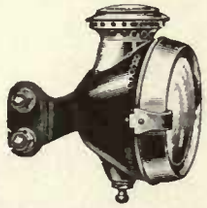
(BRIDE)
No. 125 HB. 5½ Front, 30/- each.
No. 125 HB. Diamètre de la face, 140 mm., 30/– *pièce.*
No. 125 HB. Cristal de 140 mm., 30/– cada una.



(BROAD)
No. 120 HB. 5 in. Front, 26/6 each
No. 120 HB. Diamètre de la face, 127 mm., 26/6 *pièce.*
No. 120 HB. Cristal de 127 mm., 26/6 cada uno.



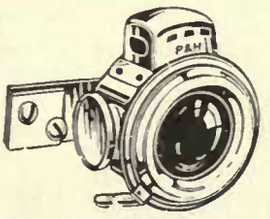
(BROIL)
No. 1 B. Battery Set, 98/6 set. Head Lamp, Tail Lamp, Switch, Battery and fittings complete.
No. 1 B. Batterie d'éclairage complète, 98/6. *Phare, lanterne arrière, interrupteur, batterie, et tous accessoires complets.*
No. 1 B. Batería, equipo completo, 98/6. Completo con farol delantero, farol trasero, interruptor y accesorios.



(BRUIN)
No. 137. Sidecar Lamp, 3 in. Glass, 7/6 each.
No. 137. Lanterne de sidecar, glace de 76 mm. de diamètre, 7/6 *pièce.*
No. 137. Lámpara para sidecar, cristal de 76 mm., 7/6 cada uno.

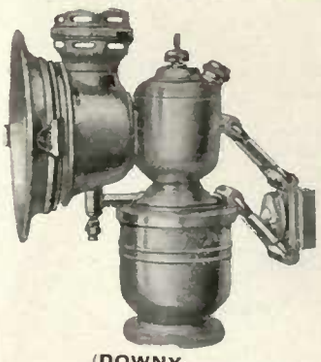
No. 221. 8/6 each.
No. 221. 8/6 *pièce.*
No. 221. 8/6 cada uno.
(BRUSH)

(BUSKY)
No. 201. 10/– each.
No. 201. 10/– *pièce.* No. 201. 10/– cada uno.

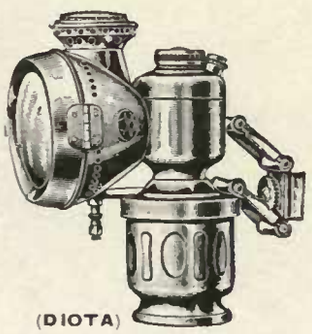


(DAISY)
No. 135. Tail Lamp, 4/– each.
No. 135. *Lanterne arrière,* 4/– *pièce.*
No. 135. Farol trasero, 4/– cada uno.

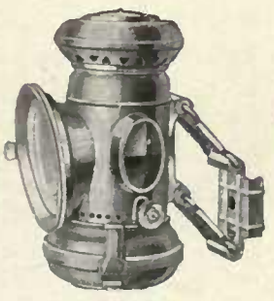
(BUXOM)
No. 50 M/C. Tail Lamp, 2/3 each.
No. 50 *M/C. Lanterne arrière pour moto.* 2/3 *pièce.*
No. 50 M/C. Farol trasero, 2/3 cada uno.



(DOWNY)
No. 20. "Panther," 3 in. Glass. 5/6 each.
No. 20. *"Panther," Glace de 76 mm de diamètre,* 5/6 *pièce.*
No. 20. "Panther," Cristal de 76 mm. 5/6 cada uno.

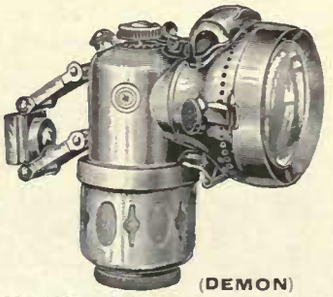


(DIOTA)
No. 105. "New Sultan," 3 in. Glass, 14/- each.
No. 105. "New Sultan," Glace de 76 mm. de diamètre, 14/– *pièce.*
No. 105. "New Sultan," Cristal de 76 mm., 14/– cada uno.

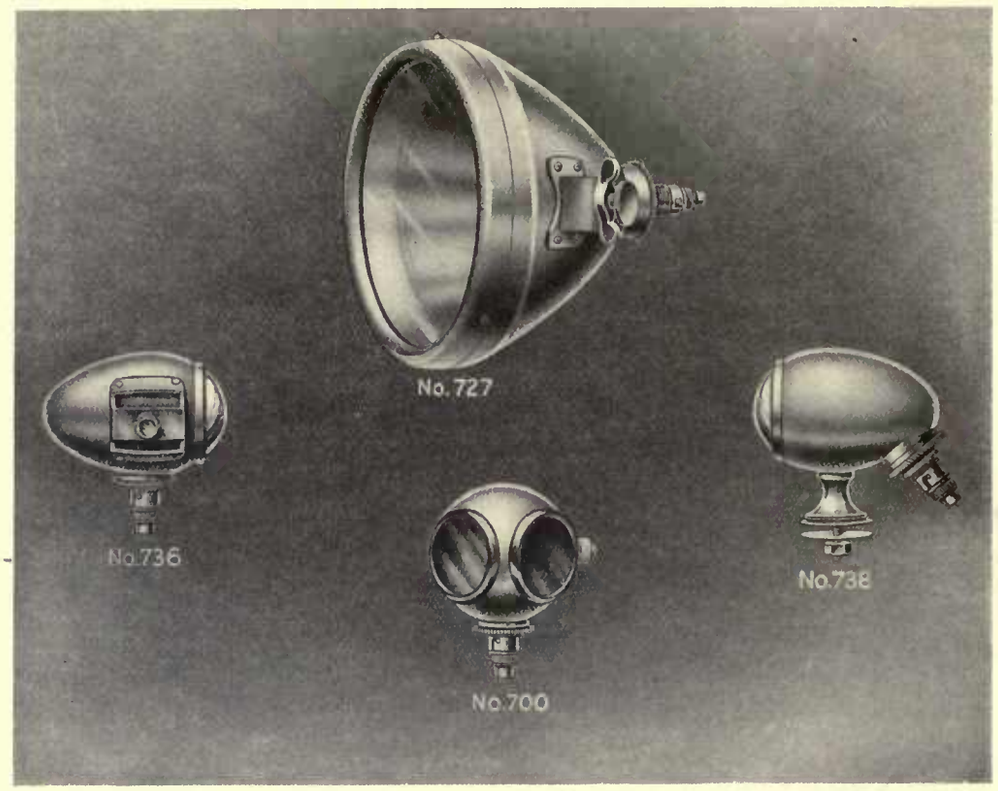


(DRAPE)
No. 5. "Colonel" Oil Lamp, 3/3 each.
No 5. "Colonel" Lanterne à huile, 3/3 *pièce.*
No. 5. "Colonel" Farol de aceite, 3/3 cada uno.

(DREAR)
No. 10. "Demon" Oil Lamp, 1/10 each.
No. 10. "Demon" Lanterne à huile 1/10 *pièce.*
No. 10. "Demon" Farol de aceite, 1/10 cada uno.



(DEMON)
No. 110. "Chieftain," 3 in. Glass, 17/- each.
No. 110. "Chieftain," Glace de 76 mm. de diamètre, 17/– *pièce.*
No. 110. "Chieftaio," Cristal de 76 mm., 17/– cada uno.



LIGHT CAR OR CYCLE CAR LIGHTING SET.

	Head Light 6 in. No. 727.	Side Light (bracket fitting). No. 736.
Polished Brass	24/- each	7/6 each
Nickel Plated	25/- each	7/9 each
Ebony	25/- each	7/9 each

	Side Light (guard fitting). No. 738.	Tail Light. No. 700.
Polished Brass	7/6 each	7/6 each
Nickel Plated	7/9 each	7/9 each
Ebony	7/9 each	7/9 each

Garniture d'éclairage pour voiturettes ou cycle-cars.

	Phare de 152 mms. No. 727	*Lanterne latérale (se montant sur support). No. 736*
Modèle Laiton poli	24/- *pièce*	7/6 *pièce*
Modèle Nickelé	25/- *pièce*	7/9 *pièce*
Modèle Ebène	25/- *pièce*	7/9 *pièce*

	Lanterne latérale (se montant sur l'aile). No. 738.	*Lanterne arrière. No. 700.*
Modèle Laiton poli	7/6 *pièce*	7/6 *pièce*
Modèle Nickelé	7/9 *pièce*	7/9 *pièce*
Modèle Ebène	7/9 *pièce*	7/9 *pièce*

Juego de alumbrado para Automóviles ligeros y cochecitos automóviles (cyclecars).

	Farol delantero 152 mm. No. 727.	Faroles laterales con accesorio para soporte. No. 736.
Latón pulimentado	24/- cada uno	7/6 cada uno
Niquelado	25/- cada uno	7/9 cada uno
Negro de ébano	25/- cada uno	7/9 cada uno

Faroles laterales (con accesorio para el guardabarro). No. 738.

Latón pulimentado	7/6 cada uno
Niquelado	7/9 cada uno
Negro de ébano	7/9 cada uno

Farol para detrás. No. 700.

Latón pulimentado	7/6 cada uno
Niquelado	7/9 cada uno
Negro de ébano	7/9 cada uno

MOTOR CYCLE AND COMBINATION LIGHTING EQUIPMENT.

	Head Light 6 in. (with bracket). No. 828.	Side Car Light. No. 833.
Polished Brass	28/- each	7/6 each
Nickel Plated	29/- each	7/9 each
Ebony	29/- each	7/9 each

	Tail Light. No. 846.	Accumulator, 4 volt, 60 amp. No. 824.
Polished Brass	5/6 each	Standard 26/- each
Nickel Plated	5/9 each	Unspillable 45/- each
Ebony	5/9 each	

	Accumulator Case.	Switch.
	No. 825 4/6 each	No. 2 2/6 each

Twin Cab Tyre Sheathed Flex ... 1/- yd.

Garniture d'éclairage combiné pour motocyclettes.

	Phare de 152 mms. (avec support). No. 828.	*Lanterne de side-car. No. 833.*
Modèle Laiton poli	28/- *pièce*	7/6 *pièce*
Modèle Nickelé	29/- *pièce*	7/9 *pièce*
Modèle Ebène	29/- *pièce*	7/9 *pièce*

	Lanterne arrière. No. 846.	*Accumulateur, 4 volt, 60 amps. No. 824.*
Modèle Laiton poli	5/6 *pièce*	*Modèle normal* 26/- *pièce*
Modèle Nickelé	5/9 *pièce*	*Modèle inrenversable,* 45/- *pièce*
Modèle Ebène	5/9 *pièce*	

	Boîtier d'accumulateur. No. 825	*Interrupteur. No. 2*
	4/6 *pièce*	2/6 *pièce*

Fil souple jumelé gaine spéciale ... 1/- *le yard* (om92)

Equipo de alumbrado combinado para Motocicletas.

	Farol delantero, 152 mm. con brazo. No. 828.	Farol para el coche lateral. No. 833.
Latón pulimentado	28/- cada uno	7/6 cada uno
Niquelado	29/- cada uno	7/9 cada uno
Negro de ébano	29/- cada uno	7/9 cada uno

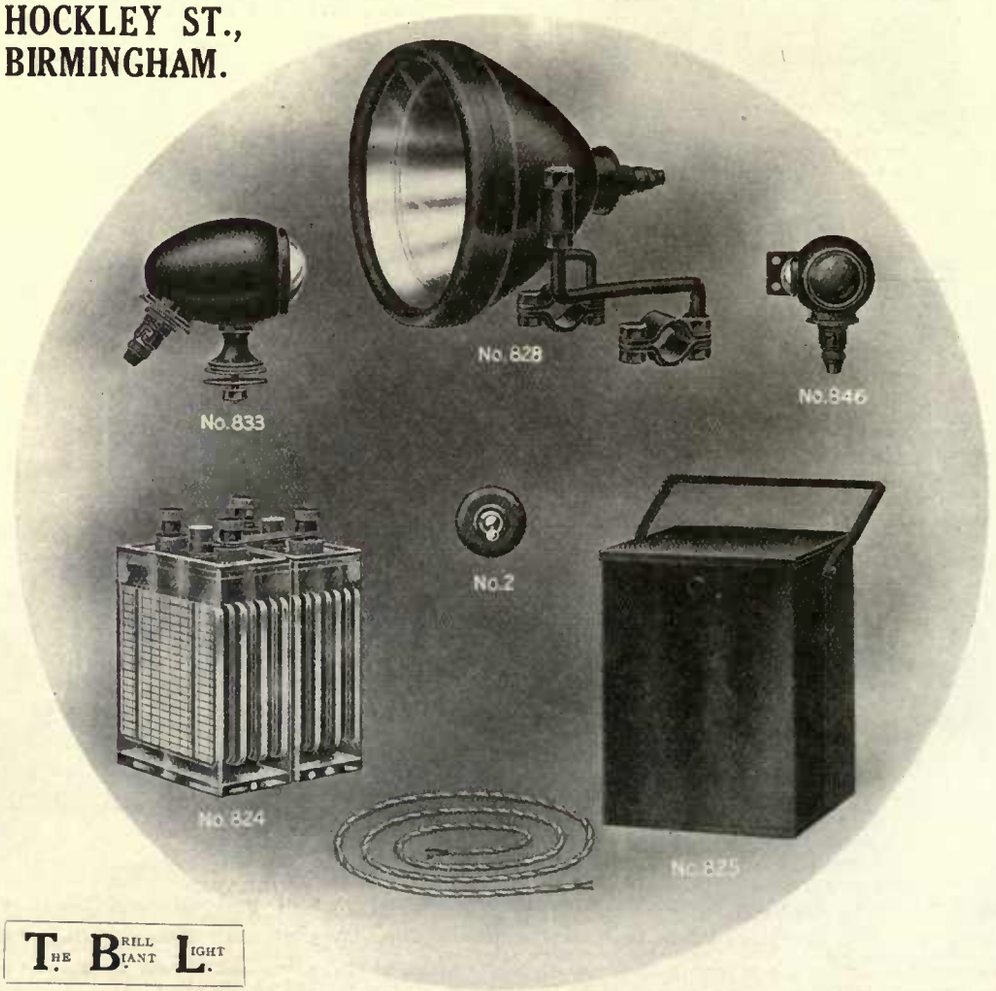
	Farol para detrás. No. 846.	Acumulador, 4 voltios, 60 amperios. No. 824.
Latón pulimentado	5/6	Modelo normal, 26/- cada uno
Niquelado	5/9	No derramable 45/- cada uno
Negro de ébano	5/9	

	Cajas para Acumuladores.	Interruptor.
	No. 825 4/6 cada uno	No. 2 2/6 cada uno

Alambre gemelo flexible con vaina especial...1/- la yarda (91 cm.)

Terms: 2½% 30 days approved accounts.
F.O.B. English Port.
Conditions: 2½% à 30 jours pour maisons bien réputées.
Franco bord port anglais.
Condiciones: 2½%, 30 días, para casas de confianza.
F.A.B., puerto inglés.

THOMAS BESSANT, LTD., HOCKLEY ST., BIRMINGHAM.



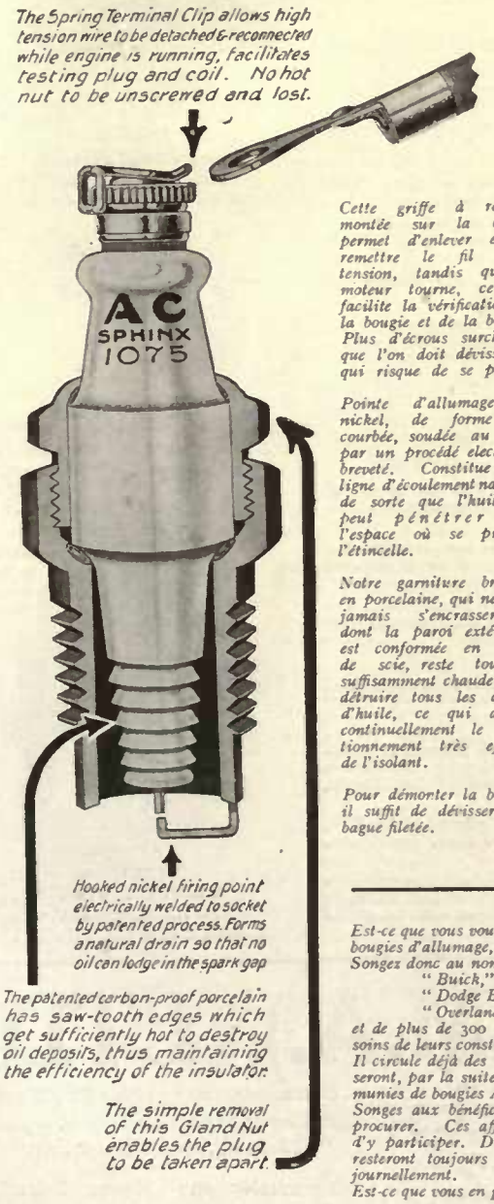
THE BRILLIANT LIGHT

A.C. SPHINX

THE STANDARD SPARKING PLUG OF THE WORLD.

Constitue la bougie normale du monde entier.

BRITISH MANUFACTURE.
Fabrication exclusivement anglaise.


The Spring Terminal Clip allows high tension wire to be detached & reconnected while engine is running, facilitates testing plug and coil. No hot nut to be unscrewed and lost.
AC
SPHINX
1075
Hooked nickel firing point electrically welded to socket by patented process. Forms a natural drain so that no oil can lodge in the spark gap
The patented carbon-proof porcelain has saw-tooth edges which get sufficiently hot to destroy oil deposits, thus maintaining the efficiency of the insulator.
The simple removal of this Gland Nut enables the plug to be taken apart.

Cette griffe à ressort, montée sur la borne, permet d'enlever et de remettre le fil haute tension, tandis que le moteur tourne, ce qui facilite la vérification de la bougie et de la bobine. Plus d'écrous surchauffé que l'on doit dévisser et qui risque de se perdre.

Pointe d'allumage en nickel, de forme recourbée, soudée au culot par un procédé électrique breveté. Constitue une ligne d'écoulement naturel, de sorte que l'huile ne peut pénétrer dans l'espace où se produit l'étincelle.

Notre garniture brevetée en porcelaine, qui ne peut jamais s'encrasser et dont la paroi extérieure est conformée en dents de scie, reste toujours suffisamment chaude pour détruire tous les dépôts d'huile, ce qui assure continuellement le fonctionnement très efficace de l'isolant.

Pour démonter la bougie, il suffit de dévisser cette bague filetée.

Are You Getting the Lion's Share of the Sparking Plug Business in Your Territory?

Think of all the Chevrolets
—of all the Buicks
—of all the Dodge Brothers
—of all the Overlands
—and of all the other cars—more than 300 additional makes, all equipped at the factories with A.C. Plugs. Millions of these cars are in use and millions more to come—all A.C. equipped. Think of the money to be made by their sale. This business is waiting right at your door in big volume. And it will always be there—growing daily in size. *Are you getting your share of it?*

The A.C.-SPHINX Plug is the British-made A.C. Plug. Both productions are identical in design, construction and high quality.

The best plug ever made for Fords is the A.C.-SPHINX Model 1075. It has been specially designed for its purpose and is made by the same experts that produce the plugs for the hulk of the World's Best Cars.

The World's biggest plug replacement business is among Ford Car owners. This model is exactly what every Ford user is looking for—a satisfactory answer to his every need.

It is both *oil-proof* and *carbon-proof* and the price is right.

Manufacturers—

The A.C.-SPHINX SPARKING PLUG Co. Ltd.
BIRMINGHAM, England.

Est-ce que vous vous assurez la part du lion, au point de vue ventes de bougies d'allumage, dans votre territoire?
Songez donc au nombre considérable de voitures "Chevrolet,"
"Buick,"
"Dodge Brothers,"
"Overland,"
et de plus de 300 autres marques qui, toutes, sont équipées par les soins de leurs constructeurs respectifs, à l'aide des bougies A.C.
Il circule déjà des millions de voitures de ces différentes marques, qui seront, par la suite, suivies de nouveaux millions, et qui, toutes, sont munies de bougies A.C.
Songez aux bénéfices que la vente de ces bougies est susceptible de procurer. Ces affaires gigantesques n'attendent que votre décision d'y participer. D'ailleurs les débouchés qui vous sont ainsi offerts, resteront toujours là, à votre portée, et ne feront qu'augmenter journellement.
Est-ce que vous en prenez votre part?

La Bougie A.C.-SPHINX n'est autre que la Bougie A.C. de fabrication anglaise. Les deux articles sont identiques comme construction, fabrication et qualité de tout premier ordre.

La meilleure bougie que l'on ait jamais fabriquée pour les voitures Ford, c'est la bougie A.C.-SPHINX Modèle 1075. Elle a été créée spécialement à cet usage, elle est fabriquée par les mêmes experts que ceux qui produisent les bougies adoptées sur la grande majorité des meilleures voitures du monde.

C'est parmi les propriétaires de voitures Ford que se trouve la plus forte consommation de bougies du monde entier. Or ce modèle est précisément ce que recherche tout propriétaire de voitures Ford. Il y trouve une réponse satisfaisante à toutes ses exigences.

Cette bougie ne peut jamais s'encrasser, ni par l'huile, ni par le charbon, et son prix la met à portée de toutes les bourses.

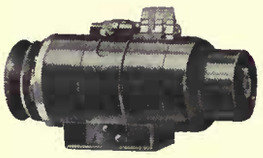
Fabricants:
The A.C.-SPHINX SPARKING PLUG Co., Ltd., Birmingham, Angleterre.

Smith's British Motor Accessories.

Accessoires Smith de fabrication anglaise pour automobiles. Accesorios de la marca Smith para automóviles.

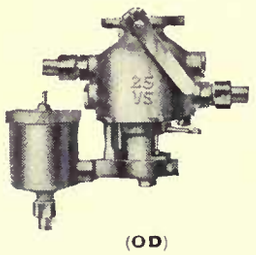
(EF)

Smith's Speedometer.
Tachymètre Smith.
Taquímetro marca Smith.



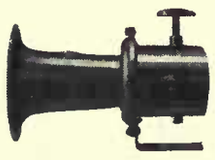
(IB)

Smith's Lighting Dynamo.
Dynamo d'éclairage Smith.
Dínamo para el Alumbrado marca Smith.



(OD)

Smith's 5-Jet Carburetter.
Carburateur Smith à 5 gicleurs.
Carburador con 5 chorros, marca Smith.



(UX)

Smith's Mechanical Horn.
Avertisseur mécanique Smith.
Bocina Automática, marca Smith.

Every requirement of the discerning motorist is fully catered for in the Smith range of British Accessories.

Chacun des desiderata de l'automobiliste avisé, est prévu dans la série très complète des accessoires de fabrication anglaise, offerts par la maison Smith.

La Colección de los Accesorios Británicos de la marca Smith abarca enteramente todos los requerimientos de un automovilista avisado.

Smith's Perfect Speedometer. Rocks steady at all speeds, no matter how bumpy the road. Can be supplied with kilometre dial if required.

Tachymètre parfait, fabrication Smith. Equilibrage parfait à n'importe quelle allure et quel que soit l'état cahoteux de la route. Peut se livrer avec cadran à divisions kilométriques, si on le désire.

Taquímetro Perfecto, marca Smith. Balancea uniformemente a todas las velocidades, no importa la irregularidad de la superficie de la carretera. Se puede suministrar con cuadrante kilométrico, si así se desea.

Smith's Motor Clocks. The very best and lowest priced Clocks on the market; fitted with 8-day movements of guaranteed time-keeping qualities.

Pendules Smith pour automobiles. Ce sont les meilleures pendules et les moins coûteuses en vente sur la place. Comportent un mouvement 8 jours d'une régularité absolument garantie.

Reloj para automóvil, marca Smith. El mejor Reloj y el más barato del mercado: provisto de movimiento con cuerda de ocho días, cualidades de exactitud garantizadas.

Smith's Lighting and Starting Systems. All types in stock, suitable for the smallest two-seater or the largest touring car.

Systèmes Smith d'éclairage et de démarrage. Tous types en stock, appropriés aussi bien pour les plus petites voitures à deux places, que pour les plus grosses voitures de grand tourisme.

Sistemas de Alumbrado y Arranque, marca Smith. Todos tipos en existencia, apropiados para Automóviles de dos asientos hasta los más grandes de turismo.

Smith's Carburetters. Guaranteed to effect a real saving in petrol consumption. The result of over sixteen years' experience in the manufacture of Carburetters.

Carburateurs Smith. Nous garantissons qu'ils permettent d'effectuer une véritable économie sur la consommation d'essence. Sont la résultante de plus de seize ans d'expérience dans la construction et la fabrication de ces appareils.

Carburadores, marca Smith. Garantizados para efectuar una verdadera economía en el consumo de gasolina. Son el resultado de 16 años de práctica en la fabricación de Carburadores.

K.L.G. SPARKING PLUGS.
BOUGIES D'ALLUMAGE K.L.G.
BUJIAS K.L.G.

The K.L.G. Plugs incorporate features not found in any other plug. The new series of G. models are detachable for cleaning, rustless, and have renewable centres which can be replaced at half the cost of a new plug.

Les Bougies K.L.G. comportent des caractéristiques que l'on ne trouve chez aucune autre marque. Les bougies de notre nouvelle série, modèle G., sont démontables pour le nettoyage, inoxydables, et possèdent des tiges centrales que l'on peut remplacer à la moitié du prix de revient d'une bougie neuve.

Las Bujías K.L.G. poseen particularidades que no se encuentran en cualesquier otras bujías. Las nuevas series del modelo G., son amovibles para ser limpiadas, son inoxidables y tienen centros renovables, que pueden reemplazar se a la mitad del precio de costo de una nueva bujía.

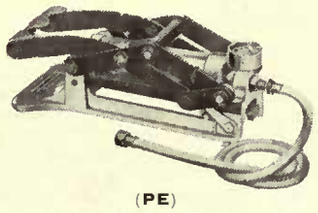
Send for complete catalogue of the Smith Motor Accessories, which include Speedometers, Clocks, Carburetters, Lighting and Starting Sets, Pressure Gauges, Revolution Indicators, Tyre Inflators, Jacks, Aviation Instruments, M.-L. Magnetos, K.L.G. Plugs, etc., etc.

Demander le catalogue complet des Accessoires Smith pour Automobiles, tels que Tachymètres, Pendules, Carburateurs, Appareils d'éclairage et de démarrage, Manomètres, compteurs de tours, gonfle-pneus, vérins, instruments d'aviation, Magnétos M.L., Bougies K.L.G., etc., etc.

Pida el Catálogo completo de los Accesorios para Automóviles de la marca Smith, los que comprenden Taquímetros, Relojes, Carburadores, juegos de Alumbrado y Arranque, Manómetros, Indicadores de Revoluciones, Infladores de Neumáticos, Gatos, Instrumentos de Aviación, Magnetos M.-L., Bujías K.L.G., etc., etc.

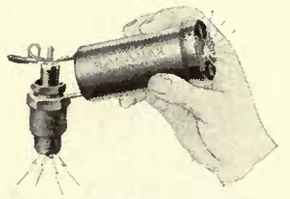
(SA)

Smith's Popular 8-Day Clock.
Pendule Smith, mouvement 8 jours, type très populaire.
Reloj Popular con cuerda de 8 dias, marca Smith.



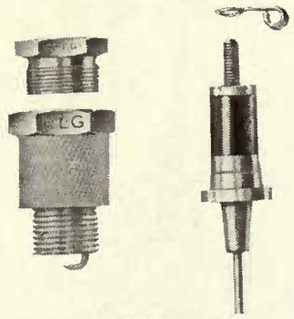
(PE)

Smith's Foot Pump.
Pompe à pied Smith.
Inflador de pedal, marca Smith.



(TI)

Smith's Radamax Plug Tester.
Vérificateur de bougie "Radamax," fabrication Smith.
Comprobadores "Radamax" de Bujías, marca Smith.



(AC)

K.L.G. G.1. Plug.
Bougie K.L.G., modèle G.1.
Bujía modelo G.1, K.L.G.

S. SMITH & SONS (M.A.), LTD.

London Showrooms:
Magasins d'Exposition à Londres:
Salones de Exposición en Londres:
179/185, Great Portland Street, London.

Branches in New Zealand, Australia, South Africa, Java, Paris, Italy, etc., etc.

Cricklewood Works, LONDON, N.W. 2.

Câblogrammes: **Cables:** Cablegramas:
"SPEEDOFAC, LONDON."

Succursales en: Nouvelle-Zélande, Australie, Afrique Australe, à Java, à Paris, en Italie, etc., etc.

Sucursales en: Nueva Zelandia, Australias, Africa del Sur, Java, Paris, Italia, etc., etc.

THE FAMOUS K.L.G. PLUGS.

THE STANDARD SPARKING PLUG OF THE WORLD.

CONSTITUENT LES BOUGIES D'ALLUMAGE NORMALES DANS LE MONDE ENTIER. LAS BUJIAS MAS CORRIENTES EN EL MUNDO

K.L.G. Model G.1.
Bougie K.L.G. Modèle G.1.
Modelo G.1 de la bujía K.L.G.

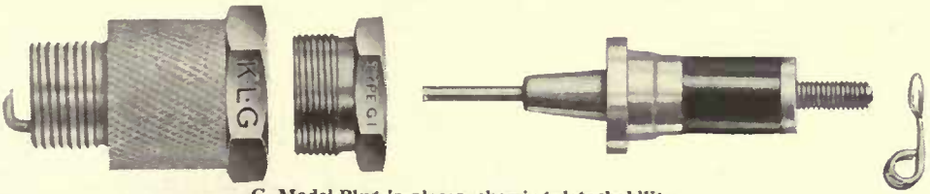
The G. series of K.L.G. Plugs are made in a range of models suitable for every make of car; they incorporate features not found in any other plug, having rustless bodies, replaceable centres, and are detachable for cleaning.

Les Bougies K.L.G. de la Série G. comportent toute une variété de modèles appropriés a chaque marque de voiture. Elles possèdent des caractéristiques que l'on ne trouve dans aucune autre bougie; le corps est inoxydable, la tige centrale est remplaçable, et les bougies K.L.G. peuvent se démonter entièrement pour le nettoyage.

La serie G. de las bujías K.L.G. se fabrican en una colección de modelos de manera que convengan a cualquier marca de automóvil; entre sus rasgos hay algunos que son característicos y no encontrados en otras marcas de bujías, tales como ser cuerpos que no se corroen, centros reemplazables y se les puede mover para limpiarlos.

*Modèle G.1 (**AC**), pour tous moteurs ordinaires admettant un culot fileté de 12 mm.*	**Model G.1 (AC), for all average engines taking 12 mm. reach.**	Modelo G.1 (**AC**), para toda clase de motor mediano tomando hasta un alcance de 12 mm.
*Modèle G.2 (**EF**), pour tous moteurs ordinaires admettant un culot fileté plus long (18 mm.).*	**Model G.2 (EF), for average engines taking longer thread (18 mm.)**	Modelo G.2 (**EF**), para toda clase de motor mediano tomando filete más largo hasta 18 mm.
*Modèle G.3 (**IB**), pour moteurs américains au filet A.L.A.M. de 22 mm.*	**Model G.3 (IB), for American engines ⅞ inch A.L.A.M. thread.**	Modelo G.3 (**IB**), para motores Americanos de filete A.L.A.M. de 22 mm.
*Modèle G.4 (**OD**), pour moteurs américains admettant un culot fileté plus long, voitures Buick, etc.*	**Model G.4 (OD), for American engines with special long reach for Buick, etc.**	Modelo G.4 (**OD**), para motores Americanos de alcance extra largo, para Buick, etc.
*Modèle J.1 (**UX**), similaire au modèle G.1, mais approprié pour les moteurs où il n'y a pas de place pour électrodes faisant saillie.*	**Model J.1 (UX), similar to G.1, but suitable for engines where there is no room for protruding electros.**	Modelo J.1 (**UX**), similar al modelo G.1, pero conveniente para motores en donde no hay lugar para electrodos que resalgan.
*Modèle K.1 (**SA**), même type que le modèle G.1, mais à trois pointes.*	**Model K.1 (SA), same type as G.1, but three-point.**	Modelo K.1 (**SA**), modelo idéntico al G.1, pero de tres puntas.
Modèle spécial pour Voitures Ford, type non-démontable.	**Special Ford Model, non-detachable type.**	Modelo especial para automóviles Ford. No puede desmontarse.

K.L.G. Model G.4.
Bougie K.L.G. Modèle G.4.
Modelo G.4 de la bujía K.L.G.



G. Model Plug in pieces, showing detachability.
Bougie Modèle G. Cette gravure fait ressortir la facilité avec laquelle s'effectue le démontage.
Modelo G. Una bujía desmontada mostrando la facilidad con que se desarma.

K.L.G. RACING AND AERO PLUGS.

Unequalled for work under the most strenuous conditions in high-efficiency engines. Built to stand up to sustained efforts at full throttle.

BOUGIES K.L.G. POUR. MOTEURS DE COURSE ET D'AVIONS.

Absolument sans égale pour travailler dans les conditions de fonctionnement les plus dures, sur les moteurs à très haut rendement. Construites afin de résister à des efforts prolongés, lorsque le papillon est ouvert à son maximum.

BUJIAS K.L.G. PARA AUTOMOVILES DE CARRERA Y PARA AVIACION.

No tiene rival para trabajos pesados bajo las condiciones más severas en motores de gran rendimiento. Construida de manera que resista al aumento en el esfuerzo que se produce cuando las válvulas de admisión están abiertas completamente.

K.L.G. Model F.15.
Bougie K.L.G. Modèle F.15.
Modelo F.15 de bujía K.L.G.

*Modèle F.7 (**PE**), pour voitures de courses, motocyclettes et avions.*	**Model F.7 (PE), for racing cars, motor cycles and aircraft.**	Modelo F.7 (**PE**), para automóviles de carrera, motocicletas y aeroplanos.
*Modèle F.9 (**TI**), pour moteurs rotatifs d'avion.*	**Model F.9 (TI), for rotary aero engines.**	Modelo F.9 (**TI**), para motores giratorios de aviación.
*Modèle F.12 (**LU**). Bougie normale pour moteurs d'avion Rolls-Royce. Convient également pour voitures de course.*	**Model F.12 (LU). Standard Rolls-Royce Aero Plug; also suitable for racing cars.**	Modelo F.12 (**LU**). Bujía tipo normal para motores de aviación Rolls-Royce; convienen igualmente para automóviles de carrera.
*Modèle F.15 (**ZO**). Bougie normale pour moteurs d'avion Napier Lion. Convient également pour voitures de course.*	**Model F.15 (ZO). Standard plug for Napier Lion Aero Engines; also suitable for racing cars.**	Modelo F.15 (**ZO**). Bujía normal para motores de aviación Napier Lion, convienen además para automóviles de carrera.
*Modèle H.S.1 (**NY**). Bougie spéciale dite "Hot-stuff" (destinée à subir de hautes températures), pour moteurs de motocyclette à deux temps.*	**Model H.S.1 (NY). Special "hot-stuff" plug for two-stroke cycle engines.**	Modelo H.S.1 (**NY**). Bujías especiales "Hot-stuff" para motores de dos tiempos para motocicletas.

K.L.G. Model F.12.
Bougie K.L.G. Modèle F.12.
Modelo F.12 de bujía K.L.G.

London Showrooms:
Salles d'Exposition à Londres:
Salones de Exposición en Londres:
179/185, Great Portland Street, London.

Branches in New Zealand, Australia, South Africa, Java, Paris, Italy, etc., etc.

S. SMITH & SONS (M.A.), Ltd
Cricklewood Works, London, N.W. 2

Cables: *Câblogrammes:* Cablegramas: **"SPEEDOFAC, LONDON."**

Succursales en: Nouvelle-Zélande, en Australie, en Afrique Australe, à Java, à Paris, en Italie, etc., etc.

Sucursales en: Nueva Zelandia, Australia, Africa del Sur, Java, Paris, Italia, etc., etc.

Aident les automobilistes à atteindre la perfection

Les accessoires

M. A. P.

sont de qualité supérieure.

BOUGIE D'ALLUMAGE.

Tout le secret de l'efficacité de l'allumage réside dans l'adoption d'une bougie de la dimension voulue pour le moteur dont il s'agit. Les bougies M.A.P. se fournissent selon divers types spécialement appropriés à n'importe quelle marque de moteur.

FILET METRIQUE.

M22 A. Portée de 13 mm., mica.
M22 B. Portée de 19 mm., mica.
M22 C. Portée de 25 mm., mica.
P21 A. Portée de 13 mm., porcelaine.
P28 B. Corps allongé, porcelaine.
M22 G. Corps allongé, mica.

FILET AL. AM. DE 22 MM.

M22 D. Portée de 13 mm., mica.
M22 E. Portée de 22 mm., mica.
P21 C. Portée de 13 mm., porcelaine.

FILET CONIQUE GAZ DE 13 MM.

M22 F. Portée de 20 mm., mica.
P21 F. Portée de 20 mm., porcelaine.
Tractor. Portée de 41 mm., porcelaine.
Chacune de nos bougies est garantie et soigneusement vérifiée avant son expédition.

VOLET DE RADIATEUR (**AGATE**).

Il s'agit d'un volet du type louvre vénitienne, que l'on peut fixer dans n'importe quelle position intermédiaire, entre l'ouverture ou la fermeture complète.
Grâce à ce volet, en hiver, il est possible de faire partir le moteur immédiatement, sans avoir besoin d'attendre qu'il se soit réchauffé, et l'on peut également le faire tourner à la température du radiateur, ce qui donne les meilleurs résultats, ainsi que la consommation la plus réduite.
Fini nickelé ou noir.

REFROIDISSEUR DE BOUGIE (**ABODE**).

Il s'agit d'un petit dispositif se vissant sur l'électrode centrale, à la place de la fiche de contact.
Pourvu de trois petites ailettes de radiation, ce dispositif augmente la surface de refroidissement de l'électrode centrale, transformant ainsi la bougie ordinaire en bougie pour aéroplane de course.
Pour les courses ainsi que pour les longues randonnées du tourisme, ce dispositif a pour effet d'empêcher les pointes de la bougie de devenir incandescentes, tandis que pour les moteurs à deux temps ou n'importe quels moteurs ayant tendance à chauffer, ce refroidisseur élimine la chaleur excessive des pointes.
Se fait en cuivre jaune massif, de diverses grandeurs, pouvant s'adapter sur toutes les marques de bougie.

FILTRE A ESSENCE (**ADAGE**).

Diminution de 10 % de la consommation d'essence.

Ce filtre est construit de telle manière qu'il est impossible à l'eau ou à la poussière de pénétrer dans le carburateur.

Contrairement aux filtres ordinaires, l'essence y entre au niveau inférieur, pour en sortir au niveau supérieur, avec interposition d'un tamis en gaze métallique.

La pesanteur, de concert avec la vibration, contribue au maintien du tamis en parfait état de propreté. Toutes les substances étrangères, de même que l'eau, sont recueillies dans une sorte d'ampoule prévue à la base de l'appareil et que l'on peut dévisser, enlever et nettoyer, sans l'emploi d'aucun outil, ni sans toucher à aucun des autres accessoires.

Son prix d'achat s'amortit en un mois de temps grâce à l'économie d'essence et de main-d'œuvre permise.

Tous nos articles se vendent à des prix de concurrence. Demander les conditions de vente en gros et la brochure descriptive.

Nous invitons les demandes pour quantités de petites pièces moulées ou usinées, dites de répétition, en n'importe quel métal.

MOTORISTS AIDS TO PERFECTION

M.A.P.

ACCESSORIES OF QUALITY

THE secret of success in Plug Efficiency is having the correct type of Plug for a particular machine.

M.A.P. Plugs are supplied in types especially suitable for any make of Engine.

METRIC Thread—

(AC)	M22 A.	...	½ in. reach, mica.
(EF)	M22 B.	...	¾ in. reach, mica.
(IB)	M22 C.	...	1 in. reach, mica.
(OD)	P21 A.	...	½ in. reach, porcelain.
(UX)	P28 B.	...	Longbody, porcelain.
(SA)	M22G.	...	Longbody, mica.

⅞ in. AL. AM. Thread—

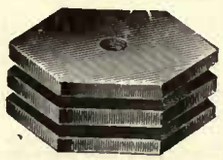
(PE)	M22 D.	...	½ in. reach, mica.
(TI)	M22 E.	...	⅞ in. reach, mica.
(LU)	P21 C.	...	½ in. reach, porcelain.

½ in. TAPER GAS Thread—

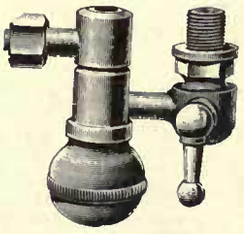
(ZO)	M22 F.	...	13/16 in. reach, mica.
(NY)	P21 F.	...	13/16 in. reach, porcelain.
(ABASE)	Tractor	...	1 5/8 in. reach, porcelain.

Every Plug guaranteed and thoroughly tested.

PLUG COOLER (ABODE)



A device which screws on to the Central Electrode in place of the Terminal.
Possessing three radiating fins, it gives a greater cooling surface to the central electrode, thereby converting an ordinary plug into an AERO RACING PLUG.
For Speed Work and Long Distance Touring this cooler prevents the plug points from becoming incandescent, and for ordinary service on two-strokes and any hot engines carries the heat away from the points.
Made from solid brass in sizes to fit all makes of plugs.



FILTER (ADAGE)

10% more miles per gallon.

This filter is so designed that no water or dust can enter the carburetter
Unlike other filters, the petrol enters at a low level and leaves at a higher, with a gauze filter interposing between
Gravity and vibration work in unison in keeping the gauze clean, and all foreign matter, including water, is gathered in the bulb at the base, which can be unscrewed, taken off and cleaned without the use of tools or interference to any other fitting.
Saves its cost in petrol and labour in one month

RADIATOR SHUTTER (AGATE)

A Shutter of louvre construction which can be fixed in any desired position between open and closed.
Engines in winter months can be driven straight away without that annoying waiting for warming up, and also can be run at the radiator temperature which gives best results and consumption.
Finished in nickel or black

ALL AT COMPETITIVE PRICES. SEND FOR TRADE TERMS AND DESCRIPTIVE BOOKLET.

ENQUIRIES INVITED FOR QUANTITIES IN SMALL REPETITION CASTINGS OR MACHINE WORK, ANY METAL.

Ayudan a los automobilistas a acercarse de la perfección

M.A.P.

Accesorios de calidad superior.

BUJIA DE IGNICION.

En lo que se refiere al éxito en el rendimiento de las bujías el secreto está en elejir correctamente el tipo que más convenga a cada máquina en particular.
Las bujías M.A.P. se suministran en modelos especialmente adecuados a cualquier marca de motor.

FILETE METRICO.

M22 A. Alcance de 13 mm., mica.
M22 B. Alcance de 19 mm., mica.
M22 C. Alcance de 25 mm., mica.
P21 A. Alcance de 13 mm., porcelana.
P28 B. Cuerpo alargado, porcelana.
M22 G. Cuerpo alargado, mica.

FILETE AL. AM. DE 22 MM.

M22 D. Alcance de 13 mm., mica.
M22 E. Alcance de 22 mm., mica.
P21 C. Alcance de 13 mm., porcelana.

FILETE CONICO TIPO GAS DE 13 MM.

M22 F. Alcance de 20 mm., mica.
P21 F. Alcance de 20 mm., porcelana.
Tractor. Alcance de 41 mm., porcelana.
Todas nuestras bujías son garantizadas y cuidadosamente ensayadas antes de ser despachadas.

ENFRIADOR DE BUJIA (**ABODE**).

Es un aparejo que se atornilla al electrodo central en lugar del borne.
Provisto de tres pequeñas aletas de radiación, este aparato aumenta la superficie enfriadora del electrodo central de manera que una bujía ordinaria se ve transformada en una bujía para aeroplano de carrera.
En los casos donde se requiera gran velocidad o que sea preciso recorrer grandes distancias como en excursiones, este enfriador impide que las puntas de las bujías se vuelvan incandescentes; además podrá eliminar el calor excesivo que se produce en las puntas de cualquier motor ordinario de dos tiempos que tenga tendencias a calentarse en exceso.
Se hace de latón macizo y de tamaños que convengan a toda marca de bujía.

CORTINA PARA RADIADOR (**AGATE**).

Es una cortina de persianas que se puede fijar en cualquier posición abierta completamente o cerrada.
Gracias a este dispositivo es posible efectuar directamente, el arranque del motoren invierno sin que se tenga el fastidio de esperar que la temperatura de éste aumente, además que el motor puede marchar a la misma temperatura que el radiador lo que da excelente resultado con un consumo mínimo de combustible.
Acabado de níquel o en negro.

FILTRO (**ADAGE**).

Disminución de 10 % en el consumo de gasolina.
La construcción de este filtro es tal que no permite que el agua o el polvo penetren en el carburador.
Contrariamente a lo que sucede en otros filtros, la gasolina penetra por el nivel inferior y sale por el superior, pasando por un tamiz de gasa interpuesto entre los dos niveles.

La gravedad y las vibraciones ayudan a guardar limpia la gasa pues toda materia extraña incluyendo agua, se depositan en el bulbo que se halla en la base, y este puede ser destornillado y sacado para ser limpiado sin que sea necesario emplear berramientas ni desplazar ningún otro accesorio.

Con lo que se economiza en gasolina y mano de obra se amortigua su precio en un mes.

Nuestros precios son todos competitivos. Pídanos las condiciones de venta al por mayor y el folleto descriptivo.

Solicitamos sus preguntas para cualquier cantidad de pequeñas piezas fundidas de repetición o trabajadas a máquina, en cualquier metal.

THE M.A.P. COMPANY, GREAT LISTER STREET, BIRMINGHAM, ENGLAND

IGNA Sparking Plugs

(EF)

TYPE D.3.—The Best and most reliable Plug for all English Cars and Motor Cycles. Engine Thread, metric 18 × 1.5 mm. Price, 4/6 each. Packed in sealed tin boxes. Detachable for cleaning Mica Insulation. For exceptionally hot engines use D.3 or D.1 Long Body. Long Body and Long Reach Plugs, 6d. each extra.

Type D.3.—Voici la meilleure bougie, celle dont le fonctionnement est le plus régulier, pour toutes voitures et motocyclettes de construction anglaise. Filet du moteur (pas métrique) : 18 × 1 mm., 5. Prix : 4/6 pièce. Emballage en boîtes hermétiques en fer-blanc. Se démonte pour permettre le nettoyage de l'isolement en mica. Sur les moteurs exceptionnellement chauds, employer le type D.3 ou le type D.1 à long culot. Bougies à long culot et à partie filetée allongée, 6d. pièce de supplément.

(IB)

TYPE P.3. — The IGNA Standard PORCELAIN Plug for all English Cara and Motor Cycles. Made also in single Point Type P.1. Detachable for cleaning. Porcelain insulation. Engine Thread. Metric, 18×1.5 mm. Price, 2/6 each. Long Body and Long Reach, 6d. each extra. Sealing Labels. P.3, Brown. P.1, Orange.

Type P. 3. — Bougie Igna modèle normal en Porcelaine, pour toutes voitures et motocyclettes de construction anglaise. Se fait également à une seule pointe (Type P.1). Se démonte pour le nettoyage. Isolement en porcelaine. Filet du moteur (pas métrique) : 18 × 1 mm., 5. Prix : 2/6. pièce. Culot long et partie filetée allongée, 6d. pièce de supplément. Cachetage : P.3 étiquette marron. P.1, étiquette orange.

(OD)

TYPE B.B. A.L.A.M.—This model is the IGNA special for BEDFORD-BUICK cars, and is also suitable for all American cars having engines taking ⅞ in. A.L.A.M. Thread and 1 in. long reach into cylinder, e.g., Scripps-Booth. Detachable for cleaning. Porcelain insulation. Engine Thread American ⅞ in. A.L.A.M. 18 Threads per in. Price, 3/6 each. Sealing Label. Mauve.

Type B.B. A.L.A.M.—Ce modèle de bougie IGNA est spécialement destiné aux voitures Bedford-Buick. Elle convient également pour toutes les voitures américaines dont le moteur admet le filet A.L.A.M. de 22 mm. et des bougies dont la partie filetée est longue de 25 mm. Exemple : la voiture Scripps-Booth. Se démonte pour le nettoyage. Isolement en porcelaine. Moteurs au pas américain de A.L.A.M. 22 mm., comportant 18 filets par pouce de 25 mm. Prix : 3/6 pièce. Cachetage : étiquette mauve.

(UX)

TYPE P.1 A.L.A.M.—This Plug is the specially designed model for the large number of American cars taking the American standard thread of "⅞ in. A.L.A.M." Detachable for cleaning. Porcelain insulation. Engine Thread American, ⅞ in. A.L.A.M. 18 Threads per in. Price, 3/6 each. Sealing label. Blue.

Type P.1 A.L.A.M.—Cette bougie constitue le modèle établi spécialement à l'intention des nombreuses voitures américaines admettant le filet américain normal de 22 mm. A.L.A.M. Se démonte pour le nettoyage. Isolement en porcelaine. Moteur au pas américain de 22 mm. A.L.A.M., comportant 18 filets par pouce de 25 mm. Prix : 3/6 pièce. Cachetage : étiquette bleue.

(SA)

TYPE F.—Specially designed for Ford cars, and as supplied to the Ford Motor Co. (Eng.), Ltd. Suitable also for Overland Cars. Detachable for cleaning. Porcelain insulation. Engine Thread, ½ in. Taper Gas. 14 Threads per in. Price, 2/6 each. Sealing Label. Green.

Type F.—Etabli spécialement pour voitures Ford. Conforme d'ailleurs au modèle fourni à la Ford Motor Co. (Eng.), Ltd. Convient également pour voitures Overland. Se démonte pour le nettoyage. Isolement en porcelaine. Moteur à filet conique (gaz) de 13 mm. 14 filets par pouce de 25 mm. Prix : 2/6 pièce. Cachetage : étiquette verte.

IGNA SPARKING PLUGS.

"Igna" Sparking Plugs are the best possible value for money, in first cost low, they will give a no-trouble service, lasting indefinitely.

Our D type plugs, Detachable Mica, represent the result of years of experience in design, operation, and manufacture of Sparking Plugs ; they are fitted by the leading Omnibus Companies (including the L.G.O.), Car and Motor Cycle Manufacturers. The Firing Points are 99 per cent. Pure Nickel (as in all "Igna" Plugs), the centre one being electrically welded to the centre electrode, ensuring respectively no burning away and maximum conductivity.

We also offer you a remarkably low-priced range of Porcelain Insulated Plugs, the most popular being our "Igna" Ford model, as supplied in tens of thousands to the Ford Motor Co. (Eng.) Ltd. This is the finest Ford proposition extant and (in common with all our type P plugs) is fitted with the World's Best Insulator. Our Porcelain Maker has secured the First Prize Concours d'Isolants, 1921, and the First Prize Concours de Bougies d'Aviation, 1922, against all comers. These insulators do not crack under heat, and last longer than any other. You have only to try "IGNAS" and you will never change.

ALWAYS FIRING.

BOUGIES "IGNA."

Les bougies d'allumage IGNA représentent l'article le plus avantageux que l'on puisse se procurer, tout d'abord comme coût de première acquisition, ensuite parce qu'elles rendent d'excellents services, exempts de tout ennui et qu'elles durent indéfiniment.

Notre bougie Type D, à isolement démontable en mica, est la résultante de nombreuses années de recherches portant sur la construction, le fonctionnement et la fabrication des bougies d'allumage. Elle est adoptée par les principales compagnies d'autobus (y compris la C.G.O. de Londres) et les principaux constructeurs d'automobiles et de motocyclettes. Les pointes d'allumage sont en nickel pur à 99 % (comme d'ailleurs toutes les bougies IGNA) ; la pointe centrale est soudée par le procédé électrique à l'électrode centrale, ce qui, respectivement, assure l'impossibilité du brûlage et le maximum de conductivité.

Nous vous offrons également une série de bougies à isolement en porcelaine, à des prix d'une modicité fort remorquable, dont la plus populaire est constituée par notre modèle IGNA FORD, fourni par dizaines de milliers à la Ford Motor Co. (Eng.), Ltd. Sans conteste, il s'agit là de la proposition la plus avantageuse que l'on ait jamais faite à propos des accessoires pour voitures Ford. De même que tous nos types P, le modèle IGNA FORD comporte le meilleur isolement du monde entier. Notre fabricant de porcelaine a remporté le premier prix au Concours d'Isolants de 1921, et le premier prix au Concours de Bougies d'Aviation de 1922, battant ainsi tous les autres concurrents. Ces isolements ne craquent pas à la chaleur et durent plus longtemps que n'importe quel autre.

Vous n'avez qu'à essayer les BOUGIES "IGNA," vous n'en voudrez plus d'autres. Allument Toujours.

IGNA SPARE PARTS.

PRICES.	each
Porcelains	9d.
Gaskets complete	2d.
Porcelains fitted with Centre electrode, etc., complete	1/6
Screw Terminals	2d.
Copper—Asbestos Washers (Metric)	1d.
Copper—Asbestos Washers (A.L.A.M.)	1½d.
Plug Bodies	8d.
Gland Nuts	6d.
Spare Centres for D Type Plugs	2/6

Pièces de Rechange pour Bougies Igna. Prix :	*Pièce*
Porcelaines	*9d.*
Porcelaines complètes avec électrode centrale, etc.	*1/6*
Bornes filetées	*2d.*
Rondelles cuivre - amiante (type métrique)	*1d.*
Rondelles cuivre - amiante (type A.L.A.M.)	*1½d.*
Culots de bougie	*8d.*
Ecrous à chapeau	*6d.*
Centres de rechange pour bougies Type D	*2/6*

Messrs. The Austin Motor Co., Ltd. ; Messrs. Harper, Sons & Bean, Ltd. ; Messrs. The Belsize Motors, Ltd. ; Messrs. The Calthorpe Motor Co., Ltd. ; Messrs. Wolseley Motors, Ltd. ; Messrs. J. I. Thornycroft & Co., Ltd. ; Messrs. The Morgan Motor Co., Ltd. ; Messrs. J. C. Dalman & Sons, Ltd. ; Messrs. Morris Motors, Ltd. ; Messrs. The Star Engineering Co. ; Messrs. W. H. Dorman & Co., Ltd. ; Messrs. Alidays & Onions, Ltd. ; Messrs. Hobart Acme Motors, Ltd. ; Messrs. The Singer Motor Co., Ltd. ; Messrs. Leyland Motors, Ltd. ; Messrs. The London General Omnibus Co., Ltd. ; Messrs. Harley Davidson Motors, Ltd. ; Messrs. The James Cycle Co., Ltd. ; Messrs. The Ford Motor Co., Ltd. ; Messrs. The British Electrical Federation, Ltd. ; Messrs. The National Omnibus Co., Ltd.

"IGNA" Plugs are fitted by a large number of Motor Car and Motor Cycle, also Omnibus Companies, as per the following list, which proves their reliability under all sorts of conditions :—

Les Bougies IGNA sont adoptées par un grand nombre de constructeurs d'automobiles et de motocyclettes, également par de nombreuses compagnies d'autobus, et la liste ci-dessous prouve péremptoirement que nos bougies se comportent admirablement, dans les conditions de fonctionnement les plus variées.

The

IGNA ENGINEERING CO., LTD.

Telegrams: "IGNA, DUDLEY." *Télégrammes: "IGNA, DUDLEY."*

HIGH STREET, DUDLEY, England.

THESE PRICES ARE IN UNITED KINGDOM.

Ces prix s'entendent pour le Royaume Uni.

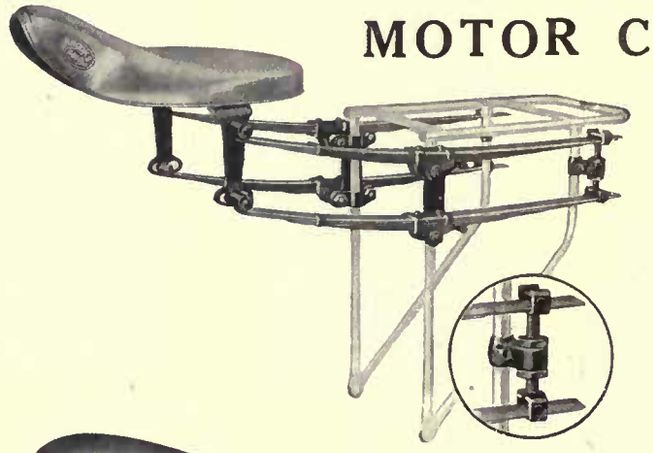
SELLES "BROOKS" POUR MOTOCYCLETTES.

BROOKS

REGISTERED TRADE MARK

SILLAS "BROOKS" PARA MOTOCICLETAS.

MOTOR CYCLE SADDLES



B600.

La selle Brooks type "Cantilever" (modèle breveté) constitue l'article le plus luxueux et le plus pratique que l'on ait jamais fabriqué, comme siège de motocyclette. Il convient de remarquer les quatres ressorts feuilletés allongés. Le siège lui-même peut se régler selon diverses positions, et la tension des ressorts est susceptible de se modifier afin de répondre aux différents poids que la moto doit porter.

(EF) *B600* 92/6
(IB) *B650 pour poids légers* .. 86/–
(OD) *B700 (avec siège de très grandes dimensions)* .. 118/–

The Brooks Patent Cantilever Saddle represents the most luxurious and most practical motor cycle seat ever produced. Notice the four long laminated springs. The seat is adjustable for position, the spring tension can be varied to suit different riding weights.

(EF) B600 .. 92/6
(IB) B650 For lightweights .. 86/–
(OD) B700 (with extra large seat) 118/–

La silla Brooks de cantilever es la más lujosa y la más práctica que se haya jamás producido para las motocicletas, Fíjese en los cuatro largos muelles laminados. La posición del asiento puede ser cambiada y la tensión de muelle es variable a fín de adaptarse a los diferentes pesos que la motocicleta ha de transportar.

(EF) B600 .. .. 92/6
(IB) B650 para pesos livianos .. 86/–
(OD) B700 (con asiento muy grande) .. 118/–

B170.

Constitue le modèle-type universel pour selles de motocyclette. Imité mais jamais égalé. Siège à cuvette de grandes dimensions, confortablement rembourré, recouvert de cuir massif et durable. Modèle muni de ressorts composites à boudin.

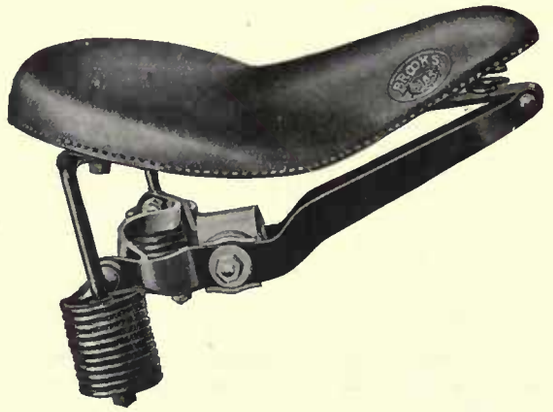
(UX) *B170* 39/6
(SA) *B150 (modèle plus petit)* .. 33/6

The world's standard in motor cycle saddles. Copied but never equalled. Large pan seat comfortably padded, covered with solid and durable leather. Fitted with compound coil springs.

(UX) B170 .. .. 39/6
(SA) B150 Smaller 33/6

Esta silla para motocicleta es el modelo ejemplar de mundo. Ha sido copiada muchas veces pero sin llegar nunca a la perfección de ésta. Asiento grande de buena conformación, confortablemente acolchado y recubierto de cuero sólido y duradero. Provisto de muelles espirales compuestos.

(UX) B170 .. .. 39/6
(SA) B150 Más pequeños .. 33/6



B175.

De construction analogue au modèle B170, mais comportant un isolement au-dessous du siège, obtenu au moyen d'un petit ressort à boudin. C'est une selle d'un confort exceptionnel.

(PE) *B175* 43/9
(TI) *B155 (pour poids légers)* .. 37/9

Similar in design to the B170, but insulated underneath the peak by means of a small coil spring. An exceptionally comfortable saddle.

(PE) B175 .. .. 43/9
(TI) B155 For lightweights .. 37/9

De construcción similar al modelo B170 pero con la parte delantera separada de los soportes por medio de un pequeño muelle de espiral. Es una silla esencialmente cómoda.

(PE) B175 .. .. 43/9
(TI) B155 Para pesos livianos .. 37/9

B225.

Modèle établi spécialement pour machines de course ou bien lorsque l'on a besoin d'un siège de type ferme et rigide. Siège de grandes dimensions, conformation et rembourrage extrêmement confortables, ressorts demi-elliptiques, avec ressort à boudin sous le bec de la selle.

(LU) *B225* 50/6
(ZO) *B220 (sans ressort à l'avant)* 46/3

Designed for use on racing machines or where a firm, rigid type of seat is required. Large, comfortably padded and shaped seat, half-elliptic springs. Coil spring under peak.

(LU) B225 .. .. 50/6
(ZO) B220 Without front spring 46/3

Tipo construido para ser usado con máquinas de carrera o en aquellos casos en donde se requiere una silla rígida. Asiento grande, confortablemente acolchado, y de buena conformación. Muelles semi-elípticos. Por debajo de la parte delantera hay un muelle espiral.

(LU) B225 .. .. 50/6
(ZO) B220 Sin muelle delantero .. 46/3

Prices quoted are Retail, and those ruling in Great Britain in 1923.
Les prix indiqués sont ceux de la vente au détail, en vigueur en Grande Bretagne en 1923.
Los precios cotizados son los que rigen la venta al por menor, y están en vigencia en la Gran Bretaña en 1923.

The world's most Comfortable Saddles.

Les selles Brooks ont les plus confortables du monde entier. La silla más comoda en el mundo entero.

J. B. BROOKS & CO., Ltd.
172, Criterion Works, Gt. Charles Street, Birmingham, England.

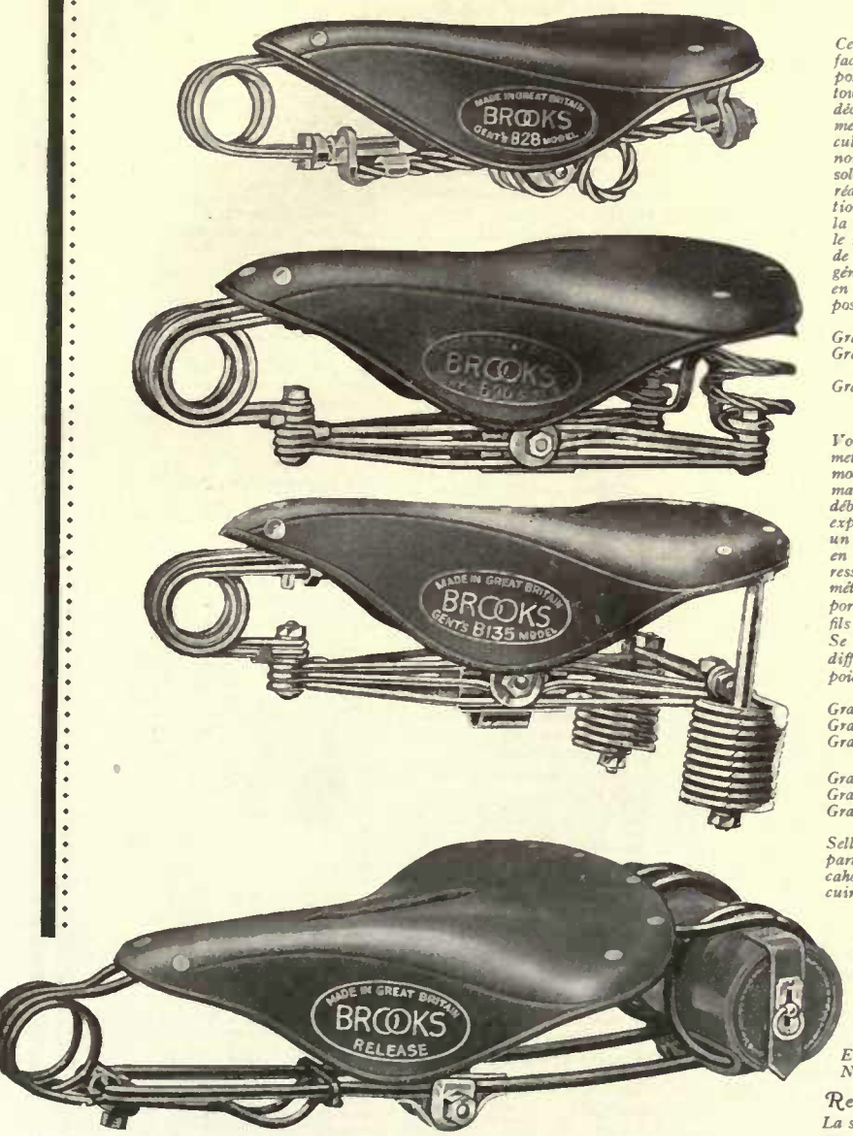
SELLES "BROOKS" POUR BICYCLETTES.

BROOKS

REGISTERED TRADE MARK

SILLAS "BROOKS" PARA BICICLETAS.

CYCLE SADDLES



B28.

Ce modèle qui donne la faculté de s'asseoir dans une position suffisamment basse, tout en constituant un siège décidément confortable, permet de surmonter une difficulté réelle, éprouvée par de nombreux cyclistes. La solution du problème a été réalisée grâce à la conformation scientifique du dessus de la selle, qui se combine avec le ressort antérieur en forme de boucle et la disposition ingénieuse de tampons-buttoirs en caoutchouc à l'extrémité postérieure de la selle.

Emaillée.
Grandeur 1 (**SA**) .. 23/6
Grandeur 3 (**PE**) .. 27/9
Nickelée.
Grandeur 1 (**TI**) .. 28/9

This pattern, by giving a low riding position and at the same time a decidedly comfortable seat, solves a very real difficulty for many cyclists. This solution is achieved by the scientifically shaped top, the loop front spring, and the ingenious arrangement of rubber buffers at the back of saddle.

Enamel.
Size 1 (**SA**) 23/6
Size 3 (**PE**) 27/9
Nickel.
Size 1 (**TI**) 28/9

Una verdadera dificultad que se presentaba a muchos ciclistas ha sido allanada con este modelo, que asegura una posición de pedaleo baja y presenta al mismo tiempo un asiento realmente cómodo. Se ha llegado a este resultado por la forma científica del asiento, los resortes delanteros de forma de ojal y el ingenioso dispositivo de los topes de caucho dispuestos en la parte posterior de la silla.

Esmaltada.
Tamaño 1 (**SA**) .. 23/6
Tamaño 3 (**PE**) .. 27/9
Niquelada.
Tamaño 1 (**TI**) .. 28/9

B90.

Voici la selle idéale permettant d'aller n'importe où, modèle que l'on peut recommander indifféremment au débutant comme au cycliste expérimenté. Elle comporte un ressort antérieur à boucle en forme de boudin, des ressorts arrière en gros fil métallique toronné et un support constitué par six gros fils métalliques.
Se fait de trois grandeurs différentes, pour cyclistes de poids différents.

Emaillée.
Grandeur 1 (**LU**) .. 22/–
Grandeur 2 (**ZO**) .. 24/3
Grandeur 3 (**NY**) .. 28/–
Nickelée.
Grandeur 1 (**EF**) .. 27/3
Grandeur 2 (**IB**) .. 29/6
Grandeur 3 (**OD**) .. 33/6

The ideal go-anywhere saddle—a model you can recommend alike to the beginner and the expert. It has a loop coil front spring, stranded wire rear springs and a six-wire bracket.
It is made in 3 sizes for riders of different weights.

Enamel.
Size 1 (**LU**) 22/–
Size 2 (**ZO**) 24/3
Size 3 (**NY**) 28/–
Nickel.
Size 1 (**EF**) 27/3
Size 2 (**IB**) 29/6
Size 3 (**OD**) 33/6

Esta es una silla que sirve para cualquier camino y que Vd. podrá recomendar con la misma confianza a principiante como al mejor de los expertos. Lleva un muelle delantero de espiral, resortes de alambre trenzado en la parte posterior y un soporte de seis alambres.
Se manufactura en tres tamaños para ciclistas de pesos diferentes.

Esmaltada.
Tamano 1 (**LU**) .. 22/–
Tamaño 2 (**ZO**) .. 24/3
Tamaño 3 (**NY**) .. 28/–
Niquelada.
Tamaño 1 (**EF**) .. 27/3
Tamaño 2 (**IB**) .. 29/6
Tamaño 3 (**OD**) .. 33/6

Selle de luxe très en vogue partout où les routes sont cahoteuses. Le dessus en cuir et les ressorts antérieurs sont similaires à ceux du modèle B90, grandeur 2, de même que le support à 6 tiges en fil métallique. La majeure partie du poids du cycliste repose sur les ressorts composités à boudin.
Emaillée (**UX**) .. 33/6
Nickelée (**ABASE**) 40/3

B135.

A luxury saddle having considerable vogue where rough roads are encountered. The leather top and front springs are similar to the B90, size 2, also the six-wire bracket, the rider's main weight being carried on compound coil springs.

Enamel.
(**UX**) 33/6
Nickel.
(**ABASE**) 40/3

Esta es una silla de lujo muy afamada cuando se trata de caminos pesados. El asiento de cuero y los muelles delanteros son similares a los del tipo B90, Tamaño 2, además lleva el soporte de 6 alambres. La mayor porción del peso del ciclista reposa principalmente sobre muelles de espiral compuestos.

Esmaltada (**UX**) .. 33/6
Niquelada (**ABASE**) 40/3

Ressort Compensateur.

La selle Brooks type "Hammock" à ressort compensateur, est très en faveur partout où les routes sont mauvaises. Le siège est suspendu à mi-distance entre des ressorts, extrémement souples, très allongés, et formant boudin à chaque extrémité. La selle peut se fournir soit avec, soit sans, la sacoche à outils de forme spéciale que l'on peut voir à la gravure.
Emaillée. (**ABODE**) 26/3
Emaillée. Avec sacoche (**AGATE**) .. 33/–
Nickelée. (**ADAGE**) 31/6
Nickelée. Avec sacoche (**AGLOW**) .. 38/3

RELEASE.

The Brooks Release Hammock Saddle is an old favourite where roads are inferior. The seat is slung midway between the end coils of long, easy riding springs. The saddle can be supplied with or without the special tool bag illustrated.

Enamel.
(**ABODE**) .. 26/3
With tool bag
(**AGATE**) .. 33/–
Nickel.
(**ADAGE**).. .. 31/6
With tool bag
(**AGLOW**) .. 38/3

Muelle Compensador.

La silla hamaca de muelle compensador marca Brooks es una favorita desde muchos años en casos donde los caminos son malos. El asiento está colgado entre los arrollamientos extremos de los muelles largos y de funcionamiento sencillo. Esta silla la podemos proveer con o sin el estuche de herramientas que figura en el grabado.

Esmaltada.
(**ABODE**) 26/3
Con estuche de herramientas (**AGATE**) 33/–
Niquelada.
(**ADAGE**) 31/6
Con estuche de herramientas (**AGLOW**) 38/3

Prices quoted are those ruling in Great Britain at time of publication.
Les prix indiqués sont ceux en vigueur en Grande Bretagne, à la date de la publication de cet ouvrage.
Los precios cotizados son los que rigen en la Gran Bretaña al tiempo de publicación del presente anuncio.

The World's most Famous Cycle Saddle.
La selle Brooks pour bicyclette est la plus fameuse du monde entier.
La silla para bicicleta de más fama en el mundo entero.

Write for Cycle-Saddle Catalogue.
Demander le Catalogue des Selles pour Bicyclettes.
Pidanos el Catálogo de sillas para Bicicletas.

J. B. BROOKS & CO., Ltd.
172, Criterion Works, Gt. Charles Street, Birmingham, England.

SELLES "BROOKS" POUR BICYCLETTES.

BROOKS

REGISTERED TRADE MARK

CYCLE SADDLES

SILLAS "BROOKS" PARA BICICLETAS.

B18. (ZO)

Selle légère de route, peu coûteuse, comportant un dessus ou siège en cuir de conformation parfaite, reposant sur un support constitué à l'aide de quatre tiges métalliques. Modèle recommandé pour le cycliste expérimenté. Se fait également pour dames.

Emaillée 13/–
Nickelée 14/9

An inexpensive, light road saddle, consisting of a perfectly shaped leather top or seat, supported on a four-wire base — recommended for the rider who has become expert.

Made in ladies' model also.

Enamel **13/–**
Nickel **14/9**

Esta es una silla muy económica para ser usada sobre caminos en buena condición, consiste de una parte superior o asiento de forma perfecta apoyado sobre una base de cuatro alambres. La recomendamos para el ciclista que posee ya cierta experiencia.
Se hace igualmente como modelo de bicicleta de Señoras.

Esmaltada 13/–
Niquelada 14/9

B17. Champion. (NY)

Il s'agit de la plus célèbre selle de course que l'on ait jamais fabriquée ; a mené plus de coureurs à la victoire que n'importe quelle autre marque. Possède un siège étroit et allongé, conformé de manière à ne gêner en rien le libre mouvement des jambes pour le pédalage. Poids réduit au strict minimum compatible avec la solidité voulue.

Emaillée 15/6
Nickelée 17/–

The most famous racing saddle ever produced; has carried more riders to victory than any other. It has a long narrow top, shaped to afford the easiest thigh and pedalling action. Weight is reduced to a minimum consistent with strength.

Enamel **15/6**
Nickel **17/–**

La silla más afamada para carrera que se haya jamás producido, ha llevado a la victoria más ciclistas que cualquier otra. Posee un asiento largo y angosto de tal forma que permite el esfuerzo fácil de pedaleo y de los muslos. El peso es reducido a un mínimo de tal modo que sea consistente con el esfuerzo.

Esmaltada 15/6
Niquelada 17/–

B75. (EF)

Cette selle a été conçue à l'intention de ceux qui préfèrent un siège de type très élastique. Le dessus habituel en cuir massif, de conformation parfaite, repose sur trois ressorts verticaux à boudin, soutenus à leur tour par un support constitué à l'aide de 4 tiges métalliques. Se fait également pour dames.

Emaillée 15/6
Nickelée 18/6

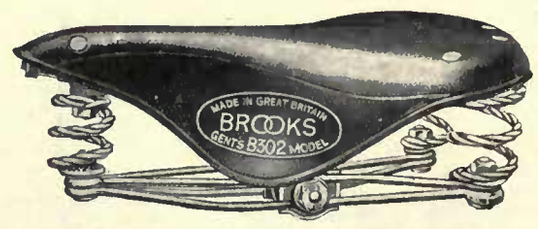
A saddle designed for those who prefer a very resilient type of seat. The usual perfectly shaped solid leather top is carried on three vertical coil springs, which in turn are supported on a four-wire bracket.

Made also in ladies' model.

Enamel **15/6**
Nickel **18/6**

Esta es una silla que se adapta a las bicicletas para aquellos que desean un asiento de un tipo muy elástico. El asiento de cuero macizo, y de forma perfecta como de costumbre va apoyado sobre tres muelles verticales de espiral los que a su vez reposan sobre un soporte de 4 alambres.
Se hace igualmente como modelo de bicicleta de señoras.

Esmaltada 15/6
Niquelada 18/6



B302. (IB)

Fort analogue au modèle précédent, mais reposant sur des ressorts plus forts, pour cyclistes plus lourds. Les ressorts de cette selle sont en gros fil métallique toronné, ce qui leur donne plus de résistance et une plus grande souplesse.
Se fait également pour dames.

Emaillée 17/9
Nickelée 20/6

Very similar to the model above, but supported on heavier springs for a medium weight rider. The springs in this case are of stranded wire, thus giving extra strength and good resiliency.

Also in ladies' model.

Enamel **17/9**
Nickel **20/6**

Son muy similares a las que se han descrito arriba, pero se apoyan sobre muelles más robustos como para llevar un ciclista de buen peso. En el presente caso los muelles son de alambre trenzado de modo que así se obtiene aumento en la fuerza y buena elasticidad. También hácese en modelo de señoras.

Esmaltada 17/9
Niquelada 20/6

A Complete Catalogue and Traders' Terms on application.

Catalogue complet et conditions pour revendeurs sur demande.

Catálogo completo y condiciones para los comerciantes serán remitidos a quien los solicite.

J. B. BROOKS & CO., Ltd.
172, Criterion Works, Gt. Charles Street, Birmingham, England.

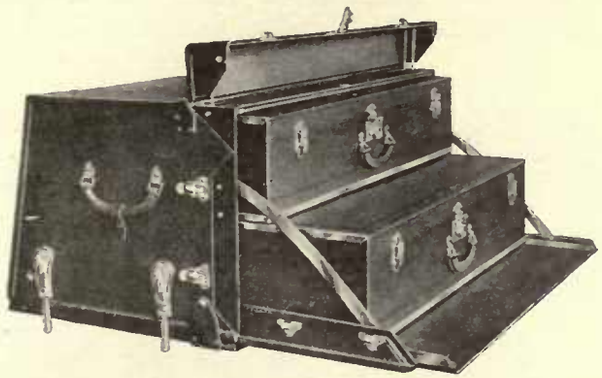
Coffres "Brooks" à compartiments - tiroirs. Nécessaires "Brooks" complets pour picnics. Enveloppes "Brooks" pour roue de secours.

BROOKS

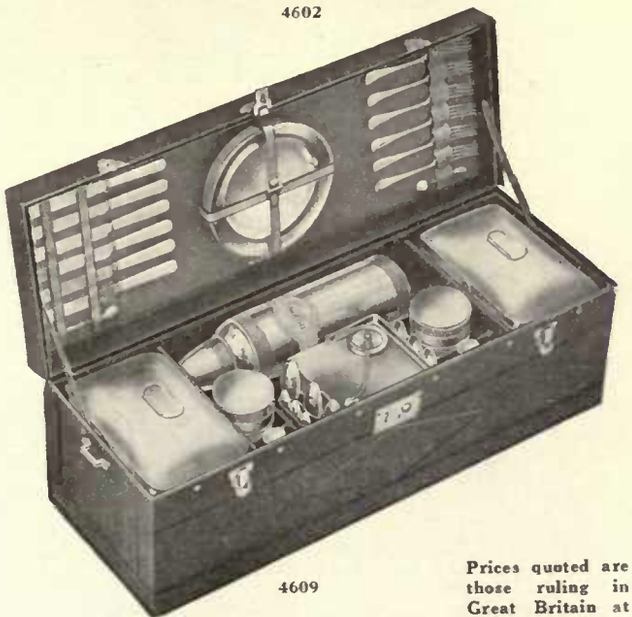
REGISTERED TRADE MARK

Maletas "Brooks" de cajones. Necesarios "Brooks" para comida y te. Cubiertas "Brooks" para las ruedas de recambio.

CHESTED TRUNKS · LUNCHEON AND TEA CASES · SPARE WHEEL WRAPPERS



4602



4609

4303

4216

Prices quoted are those ruling in Great Britain at time of publication.

Les prix indiqués sont ceux en vigueur en Grande Bretagne à la date de la publication du présent ouvrage.

Los precios cotizados son los que rigen en la Gran Bretaña al tiempo de ser publicado el presente.

Les coffres "Brooks" à compartiments-tiroirs représentent ce qui se fait de mieux le transport des bagages des automobilistes. Nos coffres sont absolument à l'abri de toutes les intempéries, parfaitement étanches à la pluie, à la poussière ou à la boue, de sorte qu'a l'étape, les bagages arrivent absolument intacts. Le porte-malle "Instantus" (article recommandé et fourni moyennant supplément) permet de fixer et d'enlever le coffre complet instantanément.

Le modèle courant est du format suivant: 914 × 457 × 545 × 432 mms.

Prix.

(SA) *No.* 4602 .. £23 8s.

Porte-malle "Instantus" **(LU)** *Nous avons d'autres grandeurs en stock, comportant 2 ou 3 mallettes intérieures; en outre, nous pouvons fabriquer des malles spéciales sur commande.*

Il est encore plus agréable de déjeuner en plein air, lorsque l'on est sûr que les aliments sont parfaitement protégés contre toute contamination possible, grâce au coffret "Brooks," absolument étanche à la poussière et à l'abri de toutes les intempéries. Le coffret ici représenté est agencé pour 6 personnes et comporte 2 boîtes à provision émaillées à la peinture blanche, une boîte à "sandwich," 1 bouillotte de 1 litre ½ environ, un réchaud à alcool, 1 véritable flacon "Thermos," 2 pots "Thermos" pour le beurre et la crème, tasses et soucoupes en porcelaine, 4 bouteilles avec enveloppes en rotin, ainsi que les couverts habituels avec couteaux à lame en acier inoxydable.
Façon normale: en noir avec accessoires nickelés et doublure blanche lavable.

(PE) *No.* 4609 *pour 6 personnes .. Prix* £26 5s.
(TI) *No.* 4608 *pour 4 personnes .. Prix* £24 10s.
Nous faisons également de nombreux autres modèles.

Enveloppes spéciales pour roue de secours montée, destinée à protéger l'enveloppe contre l'action du soleil.
No. 4303 *Se fait en toile-cuir ne s'craillant pas. De toutes grandeurs à partir de* 760 × 90.
(OD) *Jusqu'à* 810 × 90 .. 72/–
No. 4216 *Permettant de recouvrir l'enveloppe d'un talon à l'autre. Maintenue à la position voulue, grâce au rebord postérieur le long duquel est passé un cordon élastique. Ne peuvent pas s'adapter aux enveloppes non montées sur roue.*
(UX) *Jusqu'à* 810 × 90 .. 28/–

Brooks Chested Trunks represent the highest development in the way of automobile luggage carrying devices. They are weatherproof, absolutely. No rain, dust or mud can penetrate to the inner containers, which at the end of a journey are carried in a spotless condition to the travellers' rooms. The Instantus Holder (fitted as an extra and recommended) enables the whole trunk to be fitted or removed instantly.

Typical size is 36 × 18 × 21½ × 17 in.

Price.

(SA) No. 4602 .. £23 8s.

Instantus Holders (LU). Other sizes are stocked with 2 or 3 inner cases, or special trunks made to order.

The outdoor meal is given an added relish when the food is carried, free from contamination, in a Brook dustproof and weatherproof case. The case illustrated is equipped for 6 persons and carries 2 white enamel provision boxes, sandwich tin, 1 3-pint kettle, spirit stove, 1 genuine "Thermos" flask, 2 "Thermos" butter and cream jars, china cups and saucers, 4 wickered bottles and the usual cutlery, stainless steel knives being fitted.

Standard finish, black with N.P. fittings and white washable lining.

(PE) No. 4609 For 6 persons .. Price £26 5s.
(TI) No. 4608 For 4 persons .. Price £24 10s.

Also many other designs.

Spare wheels and tyre wrappers for protecting the tyre from sun.

No. 4303 Made in non-cracking leather cloth. In all sizes from 760 × 90 upwards.

(OD) Up to 810 × 90 .. 72/–

No. 4216 To cover the tyre from bead to bead. Held in position by elastic-threaded edge at the back. Not for loose covers only.

(UX) Up to 810 × 90 .. 28/–

Las maletas de cajones de "Brooks" son el perfeccionamiento más grande en lo tocante a sistemas de transporte de equipajes de automóviles. Son absolutamente a prueba del mal tiempo. Al final de un viaje no hay la menor partícula de polvo, barro o lluvia que haya penetrado en los recipientes interiores de modo que se les puede llevar a las habitaciones de los viajeros en perfecta condición.
El porta-maletas "Instantus" (colocado extra y que recomendamos) permite que la maleta se coloque o se saque inmediatamente.
El modelo corriente es del tamaño siguiente: 914 × 457 × 546 × 432 mms. Precio.
(SA) No. 4602 .. £23 8s.
Porta-maletas "Instantus" **(LU)** con 2 o 3 cajones.
Tenemos otros tamaños en depósito y además manufacturamos maletas especiales a pedido.

Las comidas al aire libre son más agradables cuando se llevan los alimentos en una maleta "Brooks" contra las intemperies y el polvo, protegiéndoseles así del contagio. El necesario que se representa en el grabado es para 6 personas y lleva los siguientes utensilios: 2 cajas de esmalte blanco para las provisiooes, una lata para los "sandwiches," un caldero de una capacidad de 1½ litros, un calentador de esencia, 1 botella "Thermos" genuina, jarritas "Thermos" para las crema y la mantequilla, tazas y platillos de china, 4 botellas forradas de nimbre y el servicio necesario de cuchillería, siendo los cuchillos de acero que no se mancha. Modelo de acabado normal, negro con accesorios niquelados y forro blanco que se puede lavar.
(PE) No. 4609 para 6 personas .. Precio £26 5s.
(TI) No. 4608 para 4 personas .. Precio £24 10s.
Hacemos además muchos otros modelos.

Cubiertas para las ruedas y los neumáticos de recambio para la protección del neumático contra los rayos del sol. No. 4303 Hecha de lona recubierta de cuero que no se raja y en todos tamaños desde 760 × 90.
(OD) Hasta 810 × 90 .. 72/–
No. 4216 Para recubrir el neumático de reborde a reborde. Sujetado en posición por bordes con elástico entretejido a la parte posterior de la llanta. No se pueden adaptar a neumáticos sueltos (sin la rueda).
(UX) Hasta 810 × 90 .. 28/–

Write for a Complete Motor Equipment Catalogue.

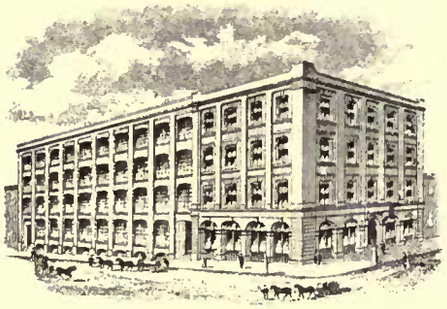
Demander le catalogue complet d'accessoires divers pour automobiles.
Pídanos el Catálogo completo de equipos de automóvil.

J. B. BROOKS & Co., Ltd.
173, Criterion Works, Gt. Charles Street, Birmingham, England.

London Showrooms:
Magasins d'Exposition à Londres:
Salones de muestras en Londres:
108, Great Portland Street, W. 1.

Téléphone: **Telephone:** Teléfono:
MIDLAND 1704

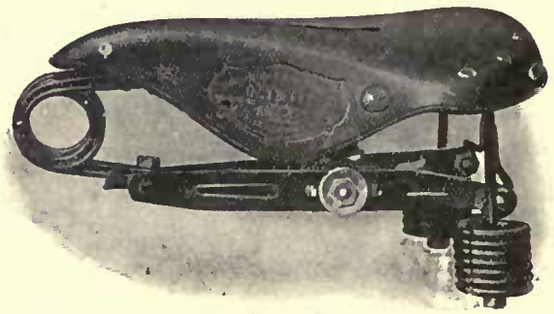
Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas:
"WRISADCO, BIRMINGHAM."



THE WRIGHT SADDLE CO., LTD.,

Olympic Works, Bristol Street, Birmingham.

(Prière de noter notre nouvelle adresse.) **(NOTE NEW ADDRESS.)** (Sírvase anotar nuestra nueva dirección.)

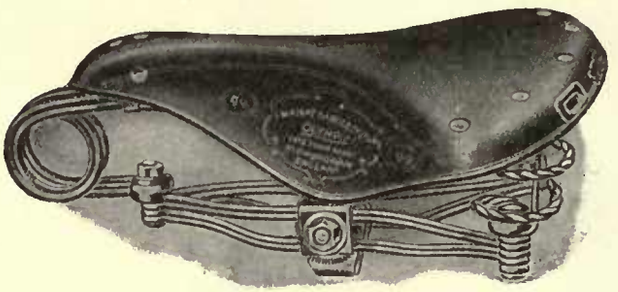


No. 65/2. (ZO)

LIGHT WEIGHT MOTOR SADDLE.—Made in Gentleman's Model only. Size as Illustrated, 11¾ × 8¾ in. Weight, 3 lb. Height, 3 in.

Selle pour motocyclette légère.—Ne se fait que pour hommes. Dimensions du modèle illustré, 298 × 222 mm. Poids, 1 kg., 361. Hauteur, 76 mm.

Silla para motocicleta liviana.—Se hace únicamente en modelo para caballeros. Las dimensiones del modelo que se representa son, 298 × 222 mm. Peso 1,361 kilos. Altura, 76 mm.

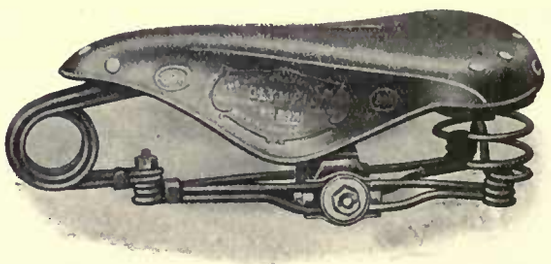


No. 99/2. (NY)

ROADSTER SADDLE.—Made in Gentleman's Model only. Size as Illustrated, 11¾ × 8¾ in. Weight, 2 lb. 12 oz. Height, 3 in.

Selle routière.—Ne se fait que pour hommes. Dimensions du modèle illustré, 298 × 222 mm. Poids, 1 kg., 247. Hauteur, 76 mm.

Silla de turismo.—Se hace únicamente en modelo para caballeros. Las dimensiones del modelo que se representa son, 298 × 222 mm. Peso, 1,247 kilos. Altura, 76 mm.

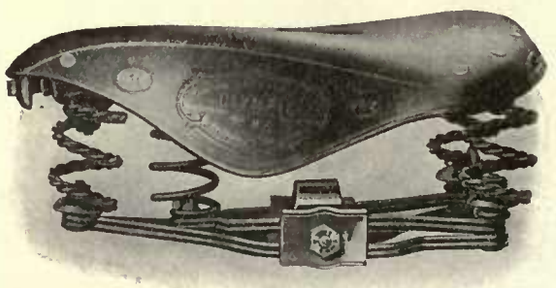


No. 89a. (EF)

ROADSTER SADDLE.—Made in Gentleman's Model only. Size as Illustrated, 11½ × 8¾ in. Weight, 2 lb. 8 oz. Height, 3 in.

Selle routière.—Ne se fait que pour hommes. Dimensions du modèle illustré, 292 × 222 mm. Poids, 1 kg., 134. Hauteur, 76 mm.

Silla de turismo.—Se hace únicamente en modelo para caballeros. Las dimensiones del modelo que se representa son, 292 × 222 mm. Peso, 1,134 kilos. Altura, 76 mm.



No. 85/2. (IB)

ROAD SADDLE.—For Gentlemen: Size as Illustrated, 11¾ × 8¾ in. Weight, 2 lb. 12 oz. Height, 3 in. For Ladies: Size, 9½ × 8¾ in. Weight, 2 lb. 8 oz. Height, 3 in.

Selle de tourisme pour hommes: Dimensions du modèle illustré, 298 × 222 mm. Poids, 1 kg., 247. Hauteur, 76 mm. Pour dames: Dimensions, 241 × 222 mm. Poids, 1 kg., 134. Hauteur, 76 mm.

Silla de carretera para caballeros: Dimensiones del modelo que se representa, 298 × 222 mm. Peso, 1,247 kilos. Altura, 76 mm. Para señoras: Las dimensiones son, 241 × 222 mm. Peso, 1,134 kilos. Altura, 76 mm.

THE ABOVE ARE A FEW OF OUR MODELS.
Les gravures ci-dessus représentent quelques-uns de nos modèles.
Los grabados que aquí aparecen representan algunos de nuestros modelos.

Orders executed at current prices.
Toutes les commandes sont exécutées aux prix-courants en vigueur.
Ejecutamos pedidos a precios corrientes.

Fully Illustrated Catalogues and Quotations on application.
Catalogues illustrés complets et offres de prix sur demande.
El catálogo ilustrado completo y cotizaciones se enviarán a quien los solicite.

Assemblers and Distributors under Sole License

ALFRED ROBERTS & SONS, Ltd., "FLEXO" WATERPROOF SADDLES

(Patented in all countries).

Seuls monteurs et distributeurs des Selles Imperméables "Flexo" de la société Alfred Roberts & Sons, Ltd. (brevetées dans tous pays).

Unicos montadores y concessionarios exclusivos para la venta de las sillas impermeables "Flexo" de la casa Alfred Roberts & Sons, Ltd. (Patentadas en todos los paises.)

Full particulars and illustration sent on application.
Tous renseignements complémentaires et illustrations envoyés sur demande.
Informes completos y grabados al que los solicite.

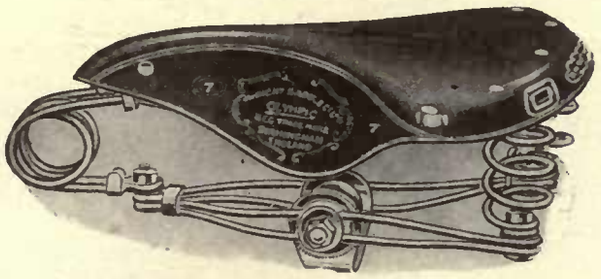
Téléphone: **Telephone:** Teléfono: **MIDLAND 1704.**

Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas: **"WRISADCO, BIRMINGHAM."**

THE WRIGHT SADDLE CO., LTD.,

OLYMPIC WORKS, BRISTOL STREET, BIRMINGHAM.

(*Prière de noter notre nouvelle adresse.*) (NOTE NEW ADDRESS.) (Sírvase anotar nuestra nueva dirección.)



No. 7. (EF)

ROADSTER SADDLE. For Gentlemen: Size as illustrated, 10½ × 8 in. Weight, 2 lb. Height, 3 in. For Ladies: Fitted with upright coil. Size, 9½ × 8 in. Weight, 1 lb. 12 oz. Height, 3 in.

Selle routière.—Pour hommes: Dimensions du modèle illustré, 267 × 203 mm, Poids, 0 kg. 907. Hauteur, 76 mm. Pour dames: Comportant un ressort à boudin vertical. Dimensions, 241 × 203 mm. Poids, 0 kg. 794. Hauteur, 76 mm.

Silla de turismo.—Para caballeros: las dimensiones del modelo que se representa son, 267 × 203 mm. Peso, 0,907 kilo. Altura, 76 mm. Para señoras: Provisto de muelle verticale. Tamaño, 241 × 203 mm. Peso, 0,794 kilo. Altura, 76 mm.

No. 2. (OD)

LIGHT ROAD SADDLE. For Gentlemen: Size as illustrated, 10½ × 8 in. Weight, 1 lb. 10 oz. Height, 3 in. For Ladies: Size, 9½ × 8 in. Weight, 1 lb. 8 oz. Height, 2 in.

Selle légère de route.—Pour hommes: Dimensions du modèle illustré, 267 × 203 mm. Poids, 0 kg. 737. Hauteur, 76 mm. Pour dames: Dimensions, 241 × 203 mm. Poids, 0 kg. 680. Hauteur, 50 mm.

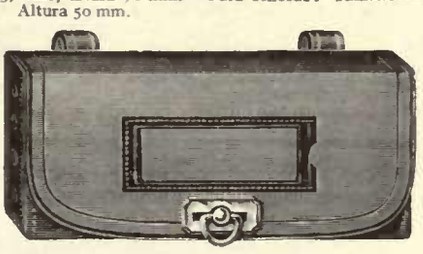
Silla liviana de turismo.—Para caballeros: las dimensiones del modelo que se representa son 267 × 203 mm. Peso, 0,737 kilo, altura 76 mm. Para señoras: Tamaño de 241 × 203 mm. Peso, 0,680 kilo. Altura 50 mm.

No. 13. (SA)

7 in. × 1¼ in. × 3 in. Best cowhide leather, ring lock, deep flap, with card panel. Very superior bag.

Dimensions, 178 × 32 × 76 mm. Cuir de vache meilleure qualité, fermeture à anneau, patte descendant très bas, encadrement spécial pour carte de visite. Sacoche vraiment supérieure.

Dimensiones: 178 × 32 × 76 mm. Cuero de vaca de la mejor calidad, se cierra con un anillo, la parte que tapa es muy larga, lleva un lugar para la tarjeta. Es un estuche verdaderamente superior.

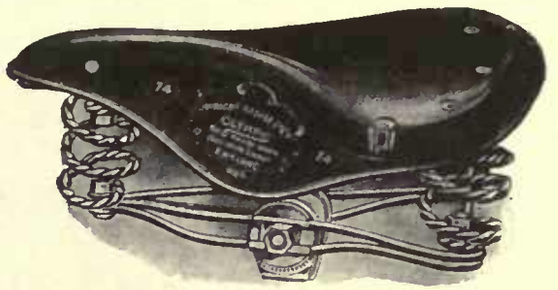


No. 3. (TI)

6 in. Best cowhide leather, machine stitched, gusset end. Without card panel.

152 mm. Cuir de vache meilleure qualité, cousu machine, extrémité formant gousset. Sans encadrement pour carte de visite.

152 mm. Cuero de vaca de la mejor calidad, cosido a máquina, extremidades en forma de escudete. No lleva lugar para la tarjeta.

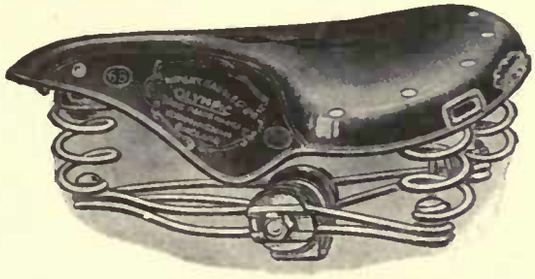


No. 74. (IB)

ROAD SADDLE. For Gentlemen: Size as illustrated, 10½ × 8 in. Weight, 2 lb. Height, 3 in. For Ladies: Size, 9½ × 8 in. Weight, 1 lb. 12 oz. Height, 3 in.

Selle de route.—Pour hommes: Dimensions du modèle illustré, 267 × 203 mm. Poids, 0 kg. 907. Hauteur, 76 mm. Pour dames: Dimensions, 241 × 203 mm. Poids, 0 kg. 822. Hauteur, 76 mm.

Silla de turismo.—Para caballeros: las dimensiones de modelo que se representa son, 267 × 203 mm. Peso, 0,907 kilo. Altura, 76 mm. Para señoras: Tamaños de 241 × 203 mm. Peso, 0,822 kilo. Altura, 76 mm.



No. 68. (UX)

ROAD SADDLE. For Gentlemen: Size as illustrated, 10½ × 8 in. Weight, 1 lb. 15 oz. Height, 3 in. For Ladies: Size, 9½ × 8 in. Weight, 1 lb. 13 oz. Height, 3 in.

Selle de route.—Pour hommes: Dimensions du modèle illustré, 267 × 203 mm. Poids, 0 kg. 879. Hauteur, 76 mm. Pour dames: Dimensions, 241 × 203 mm. Poids, 0 kg. 822. Hauteur, 76 mm.

Silla de turismo.—Para caballeros: las dimensiones del modelo que se representa son 267 × 203 mm. Peso, 0·879 kilo. Altura, 76 mm. Para señoras: Dimensiones, 241 × 203 mm. Peso, 0,822 kilo. Altura 76 mm.

No. 14. (PE)

(Open view.) This shows the construction of bag No. 14. Best cowhide leather, fall front.

(Sacoche ouverte.) La gravure montre clairement la construction de cet article. Cuir de vache de la meilleure qualité, parte antérieur se rabattant.

(Vista del estuche abierto.) Por el grabado se podrá ver fácilmente la fabricación de este artículo. Cuero de vaca de la mejor calidad, parte delantera del tipo charnela.

No. 4. (LU)

6 in. × 1 in. × 3 in. Best cowhide leather, hand stitched, hard end, square top and bottom. With card panel.

152 × 25 × 76 mm. Cuir de vache meilleure qualité, cousu main, bout rigide, parois supérieure et inférieure rectangulaires. Avec encadrement spécial pour carte de visite.

152 × 25 × 76 mm. Cuero de vaca de calidad superior, cosido a mano, extremidades rígidas, parte superior e inferior de forma cuadrada. Lleva lugar especial para colocar la tarjeta.

THE ABOVE ARE A FEW OF OUR MODELS.

Les gravures ci-dessus représentent quelques-uns de nos modèles. Los grabados que figuran aquí representan algunos de nuestros modelos.

Orders executed at current prices.
Toutes les commandes sont exécutées aux prix courants en vigueur.
Ejecutamos los pedidos a los precios corrientes en vigencia.

Fully illustrated Catalogues and Quotation on application.
Catalogues illustrés complets et offres de prix sur demande.
Catálogos ilustrados completos y cotizaciones a solicitud.

THE Chloride ELECTRICAL STORAGE COMPANY LIMITED.

FABRICANTS DE

L'Accumulateur "Chloride" (à chlorure) **(EF)**

L'Accumulateur "Exide" **(IB)**

L'Accumulateur "Plantide" **(OD)**

et de

L'Accumulateur "Exide-Ironclad" (type blindé) **(UX)**

MANUFACTURERS OF

The Chloride Accumulator **(EF)**

The Exide Accumulator **(IB)**

The Plantide Accumulator **(OD)**

AND

The Exide=Ironclad Accumulator **(UX)**

FABRICANTES

Del acumulador "Chloride" (a cloruro) **(EF)**

Del acumulador "Exide" **(IB)**

Del acumulador "Plantide" **(OD)**

y

Del acumulador "Exide-Ironclad" (tipo acorazado) **(UX)**

Chloride and Plantide Stationary Storage Batteries *for* Power Stations, Factories, House Lighting, Yacht Lighting, etc., etc.

Batteries d'Accumulateurs fixes "Chloride" (à chlorure) et "Plantide" pour centrales de force motrice, fabriques, éclairage domestique, éclairage des navires de plaisance, etc., etc.

Baterías de acumuladores estacionarias "Chloride" y "Plantide" para centrales de fuerza motriz, fábricas, alumbrado doméstico, yates, etc., etc.

Exide=Ironclad Batteries *for* Electric Lorries, Trucks and Locomotives, 'Bus Lighting, etc., etc.

Batteries "Exide-Ironclad" (type blindé) pour camions, chariots et locomotives électriques, éclairage des autobus, etc., etc.

Baterías "Exide-Ironclad" (tipo acorazado) para camiones, carretillas y locomotoras eléctricas, alumbrado de omnibuses, etc., etc.

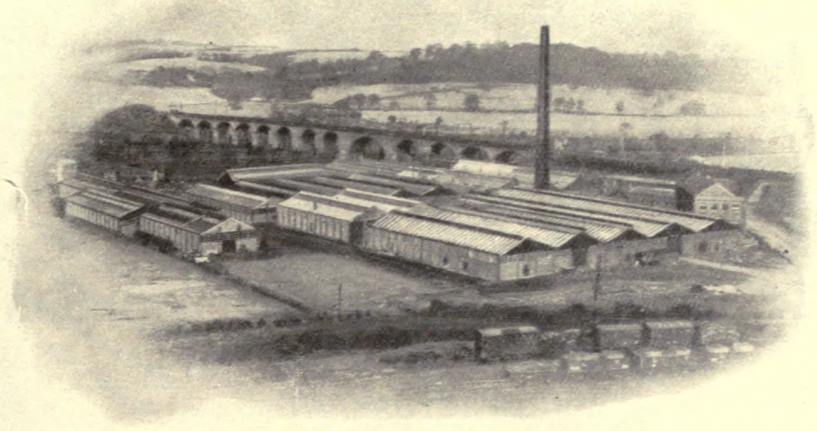
Exide Batteries *for* Starting, Lighting, Ignition *of* Motor Cars, Wireless, Miners' Lamps, Experimental Work, etc., etc.

Batteries "Exide" pour le démarrage, l'éclairage et l'allumage des automobiles, pour télégraphie sans fil, lampes de mineurs, travaux de laboratoire, etc., etc.

Baterías "Exide" para el arranque, alumbrado y encendido de los automóviles. Para telegrafía sin hilos, lámparas de mineros trabajos de laboratorio, etc., etc.

300 Exide Service Depots in the U.K.

4,500 Exide Service Depots throughout the World.



VIEW OF THE COMPANY'S WORKS AT CLIFTON JUNCTION, NR. MANCHESTER.
Vue des Usines de la Compagnie à Clifton Junction, près Manchester.
Vista de los talleres de la Compañía en Clifton Junction, cerca de Manchester.

300 stations de rechargement des accus "Exide" dans le Royaume-Uni.
4500 stations de rechargement des accus "Exide" dans le monde entier.

300 estaciones de recarga de acumuladores "Exide" en el Reino Unido.
4500 estaciones de recarga de acumuladores "Exide" en el mundo entero.

THE Chloride ELECTRICAL STORAGE COMPANY LIMITED.

Head Office and Works :
Siège Social et Usines :
Casa Matriz y Fábricas :

CLIFTON JUNCTION, MANCHESTER.
Télégrammes: **Telegrams :** Telegramas:
"CHLORIDIC, PENDLEBURY."
Téléphone: **Telephone :** Teléfono:
PENDLETON 481 (6 Lines).

London Office :
Bureaux à Londres :
Oficina de Londres :

57, VICTORIA STREET, S.W. 1.
Télégrammes: **Telegrams :** Telegramas:
"CHLORIDIC, SOWEST, LONDON."
Téléphone : **Telephone :** Teléfono:
VICTORIA 442 and 443.

Export Office :
Bureaux pour l'Exportation :
Oficina de exportación :

57, VICTORIA STREET, S.W. 1.
Télégrammes: **Telegrams :** Telegramas:
"CHLORIDIC, SOWEST, LONDON."
Téléphone: **Telephone :** Teléfono:
VICTORIA 5542.

London Showrooms and Exide Service Depot :
Salles d'Exposition à Londres et Station pour le Rechargement des Accus "Exide" :
Salones de exposición en Londres y Almacenes de recarga de acumuladores "Exide" :

219 to 229, SHAFTESBURY AVENUE, W.C. 2.
Télégrammes: **Telegrams :** Telegramas:
"EXIDEDEPO, PHONE, LONDON."
Téléphone: **Telephone :** Teléfono:
REGENT 2760 and 2761.

BOMBAY :
AMARCHAND BUILDINGS,
BALLARD ROAD.

CALCUTTA :
CLIVE BUILDINGS,
CLIVE STREET.

SYDNEY :
15, BELMONT BUILDINGS,
CASTLEREAGH STREET.

JOHANNESBURG :
ALEX. POPE, M.I.E.E.,
29/43, LONDON HOUSE, LOVEDAY STREET.

COPENHAGEN :
HERR FRITZ FENGER,
LUNDINGSGADE 3.

CANADA :
EXIDE BATTERIES OF CANADA, LTD.,
TORONTO, ONTARIO.

U.S.A. :
THE ELECTRIC-STORAGE BATTERY CO.,
PHILADELPHIA, PA.

CELLULOID

SHEETS (OD): Various Shades and Substances
RODS (UX), TUBES (SA), Etc.

MANUFACTURERS OF

Celluloid Accumulator Cases (EF). Corrugated Material and all Celluloid Accessories used in connection with the Manufacturing of Accumulator Cases. Celluloid Moulded and Turned Goods Made to Order.

CELLULOÏDE

en feuilles (OD): nuances et epaisseurs diverses; BAGUETTES (UX), TUBES (SA), etc.

Fabricants de
Bacs d'accumulateur en celluloïde (EF). Matériel ondulé et tous accessoires en celluloïde utilisés pour la fabrication des bacs d'accumulateur. Articles en celluloïde moulé ou tourné sur commande.

CELULOIDE

en hojas (OD): matices y espesores diversos; VARILLAS (UX), TUBOS (SA), Etc.

Fabricantes de
Recipientes de celuloide para acumuladores (EF). Material ondulado y todos accesorios de celuloide empleados para la fabricación de recipientes para acumuladores. Artículos de celuloide moldeado o torneado se suministran a pedido.

EBONITE

Accumulator Cases (IB). Perforated Corrugated Separators (PE). Best Quality. Pliable Material. Quick Delivery. Competitive Prices. Moulded and Turned Goods to order.

EBONITE

Bacs d'accumulateur en ébonite (IB). Séparateurs ondulés et perforés (PE). Meilleure qualité. Matière souple. Livraison rapide. Prix de concurrence. Articles moulés et tournés sur commande.

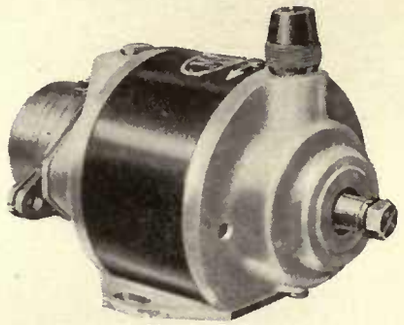
EBONITA

Recipientes de ebonita para acumuladores (IB). Placas separadoras onduladas y perforadas (PE). La mejor calidad solamente. Material flexible. Entregas rápidas. Precios de competencia. Artículos de ebonita moldeada o torneada se suministran a pedido.

GREENHILL & SONS LTD
8, Water Lane
LUDGATE HILL, LONDON, E.C. 4

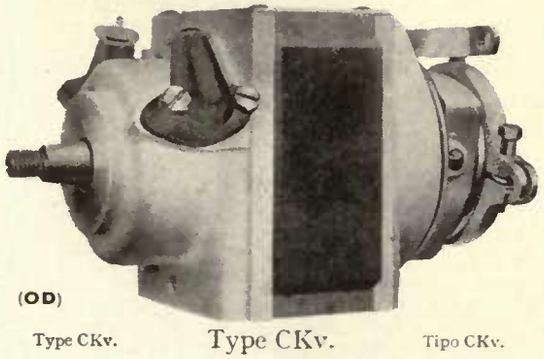
'Phone: *Téléphone:* Teléfono: CENTRAL 1306.

MAGNETOS



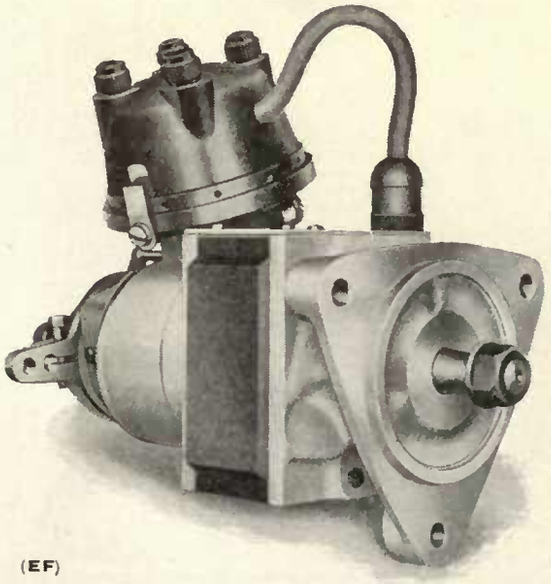
(IB)

Type CM1. Type CM1. Tipo CM1.



(OD)

Type CKv. Type CKv. Tipo CKv.



(EF)

"M-L" Type CG4.

Magnéto "M-L" Type CG4. Magneto "M-L" Tipo CG4.

"M-L" Magnetos embody the latest developments in magneto design. They are smaller, lighter and stronger, and possess greater spark energy, particularly at low speeds, than other magnetos of similar type.

A few of their special features are :—

1. Cobalt steel magnets. Three to four times as efficient magnetically as the best tungsten steel.
2. Laminated pole shoes giving increased efficiency.
3. Solid steel cams in one piece with cam housing hardened and accurately ground to scientifically determined profile—ensuring smooth and reliable working at high speeds.
4. Contact breaker pivot fitted with non-hygroscopic bush, which obviates sticking. (In the multi-cylinder magnetos, Types CG3, 4 and 6.)
5. Spiral gear drive to distributor, giving noiseless operation.
6. Forced ventilation to jump spark distributor.

"M-L" Magnetos have a reputation for efficiency and reliability. They are largely used in trials and on the track, amongst their 1922 successes being :—

TOURIST TROPHY.—Bentley Cars—2nd, 4th 5th and Team Prize.
TOURIST TROPHY.—Sunbeam Motor Cycle—First.
BROOKLANDS RECORDS.—Bentley—Double 12 hours. Average speed, 90 m.p.h.
BROOKLANDS RECORDS.—Zenith J.A.P. Many records, including world's record speed of over 100 m.p.h.

MAGNETOS "M-L" DE CONSTRUCTION ENTIEREMENT ANGLAISE.

Les magnétos "M-L" comportent tous les derniers perfectionnements qui se sont produits dans la construction de ces appareils. Elles sont plus petites, plus légères et plus robustes, et donnent naissance à des étincelles plus énergiques—notamment au ralenti—que les autres magnétos de type analogue.

Voici quelques-unes de leurs principales caractéristiques :—

1. Electro-aimants en acier au cobalt, dont le rendement magnétique est de 3 à 4 fois supérieur à celui du meilleur acier au tungstène.
2. Pièces polaires feuilletées donnant un rendement plus élevé.
3. Cames massives en acier d'une seule pièce, avec logement des cames trempé et rectifié avec la plus grande précision, conformément à un profil déterminé d'après des procédés scientifiques, ce qui assure le fonctionnement régulier et absolument certain aux allures les plus rapides.
4. Pivot de rupteur comportant une douille non-hygroscopique, ce qui élimine tout grippage. (Pour les magnétos à cylindres multiples, Types CG3, 4 et 6.)
5. Commande du distributeur par engrenages hélicoïdaux, ce qui assure la marche parfaitement silencieuse.
6. Ventilation forcée, pour le distributeur à étincelle jaillissante.

Les magnétos "M-L" jouissent d'une haute réputation pour le rendement et la régularité absolue de leur fonctionnement. Elles sont très employées sur les voitures participant aux diverses épreuves sur route et sur piste, et parmi les succès remportés en 1922, nous pouvons citer :—

"Tourist Trophy."—Voitures Bentley, 2ème, 4ème et 5ème Prix d'Equipe.
"Tourist Trophy."—Moto Sunbeam, Premier Prix.
Records à Brooklands.—Bentley, double record des 12 heures. Vitesse moyenne : 145 km. à l'heure.
Records à Brooklands.—Zenith J.A.P., nombreux records, y compris le record du monde pour la vitesse à plus de 161 km. à l'heure.

MAGNETOS "M-L" DE CONSTRUCCION ENTERAMENTE INGLESA.

Las Magnetos "M-L" reunen los últimos adelantos que se han hecho en la construcción de magnetos. Son más pequeñas, más livianas y más resistentes, y producen chispas de más potencia (máxime a velocidades reducidas), que cualesquier otras magnetos de tipo parecido.

Damos a continuación algunas de sus caracterlsticas salientes :—

1. Imanes de acero al cobalto, que tienen tres a cuatro veces más rendimiento magnético que los de acero al tungsteno.
2. Piezas polares laminadas, lo que da rendimiento más elevado.
3. Levas de acero macizo, solidarias de la envoltura de las levas, endurecidas y esmeriladas con precisión de acuerdo con perfiles científicamente determinados, lo que asegura funcionamiento suave y seguro a altas velocidades.
4. Pivote del contacto provisto de buje no higroscópico, lo que elimina atascamiento. (Se refiere a las magnetos para motores policilíndricos, tipos CG3, 4 y 6.)
5. Distribuidor (alta tensión) movida por engranajes helicoidales, lo que da funcionamiento silencioso.
6. Ventilación forzada para el distribuidor de chispa saltante.

Las magnetos "M-L" gozan de una buena reputación por su eficiencia y seguridad. Se emplean en gran escala en pruebas sobre camino y sobre pista. Entre sus éxitos de 1922 podemos citar los siguientes :

"Tourist Trophy."—Coches Bentley. 2°, 4° y 5° Premios en carreras por equipos.
"Tourist Trophy."—Motocicleta Sunbeam. Primer Premio.
"Records" sobre la pista de Brooklands.—Coche Bentley. "Record" de 12 horas dos veces. Velocidad media : 145 km. por hora.
"Records" sobre la pista de Brooklands.—Zenith J.A.P. Muchos "records," incluso "record" mundial de velocidad de más de 161 km. por hora.

TYPES—FOUR-STROKE ENGINES.

Types—Moteurs à quatre temps. Tipos—Para motores de cuatro tiempos.

FOR LIGHT AND MEDIUM CAR AND MARINE ENGINES.

Pour moteurs de voiture légère et moyenne, également pour moteurs marins.
Para motores de coches de tamaño pequeño y mediano y motores marinos.

Type. Type. Tipo.	No. of Cylinders. Nombre de cylindres. Número de cilindros.	Capacity per Cylinder. Cylindrée de Capacidad por cilindro.	Speed of Magneto. Vitesse de rotation de la magnéto. Velocidad de magneto.
CG3	3	750 c.c.	¾ Engine Speed.
CG4	4	750 c.c.	Engine Speed.
CG6	6	750 c.c.	1½ Engine Speed.

FOR MOTOR CYCLE ENGINES.

Pour moteurs de motocyclette. Para motores de motocicletas.

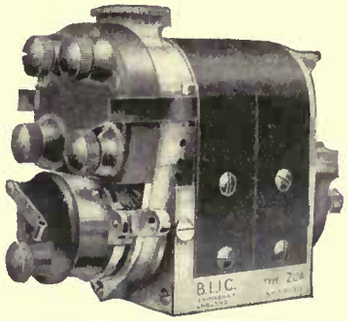
CM1	1	350 c.c.	½ Engine Speed.
CM2	2 at 180°	350 c.c.	½ Engine Speed.
CMK1	1	500 c.c.	½ Engine Speed.
CMK2	2 at 180°	500 c.c.	½ Engine Speed.
CK1	1	750 c.c.	½ Engine Speed.
CK2	2 at 180°	750 c.c.	½ Engine Speed.
CKv	V 40° to 90° (inclusive)	650 c.c.	½ Engine Speed.

The cylinder capacities given are approximate only, and may be considerably exceeded in many cases.
With two cylinders side by side the magneto runs at ½-engine speed if the explosions are evenly spaced; at engine speed if unevenly spaced.
On two-stroke engines the magneto should run at engine speed on single and twin-cylinder engines, using the same types as on four-stroke engines.
Les chiffres donnés pour les cylindrées ne sont qu'approximatifs, et, dans bien des cas, il est possible de les dépasser.
Lorsque les deux cylindres sont disposés côte à côte, la magnéto tourne à la moitié de la vitesse du moteur, si les explosions sont espacées à intervalles réguliers. Mais si elles le sont à intervalles irréguliers, la magnéto tourne à la meme vitesse que le moteur.
Pour les moteurs à deux temps, à un seul ou à deux cylindres, la magnéto devra tourner à la même vitesse que le moteur, en utilisant les mêmes types que pour moteurs à quatre temps.
Las cilindradas citadas son aproximadas solamente, y en muchos casos pueden ser aumentadas considerablemente.
Cuando se trata de motores de dos cilindros que van dispuestos al lado uno de otro, la magneto debe girar a una mitad de la velocidad del motor si las explosiones están espaciadas igualmente, y a la velocidad del motor si están espaciadas desigualmente.
En cuanto a motores a dos tiempos, para los de uno y dos cilindros la magneto debe girar a la velocidad del motor, empleándose los mismos tipos que se emplean para motores a cuatro tiempos.

All quoted prices are subject to liberal trade discounts.
Tous les prix indiqués sont sujets a de généreux escomptes commerciaux.
Todos los precios están sujetos a de descuentos para los revendedores.

B·I·C
THE BRITISH LIGHTING & IGNITION Co LTD

All quoted prices are for delivery ex works, Birmingham.
Tous les prix indiqués s'entendent pour livraison à nos Usines de Birmingham.
Todos los precios se entienden para entrega ex-fábrica Birmingham.



MAGNETO. TYPE ZU4.
Magnéto. Type ZU4.
Magneto. Tipo ZU4.

MAGNETOS.

ZU4, for four-cylinder engines up to 30 h.p.
Price, £12 0 0 (ABASE)

ZU6, for six-cylinder engines up to 40 h.p.
Price, £16 5 0 (ABODE)

G4R, for four-cylinder engines up to 25 h.p.
Price, £9 10 0 (ADAGE)

ROTATING MAGNET TYPE.
M1R, for single-cylinder two and four stroke engines up to 3½ h.p.
Price, £5 15 0 (AGATE)

MAGNÉTOS.

ZU4, pour moteurs à quatre cylindres jusqu'à 30 h.p. Prix, £12 0 0 (ABASE).
ZU6, pour moteurs à six cylindres jusqu'à 40 h.p. Prix, £16 5 0 (ABODE).
G4R, pour moteurs à quatre cylindres jusqu'à 25 h.p. Prix, £9 10 0 (ADAGE).

MAGNETO TYPE ROTATIF.

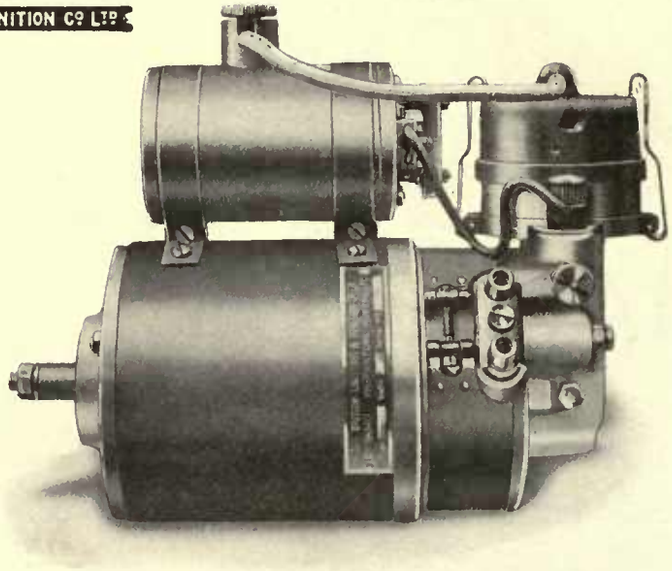
M1R, pour moteurs monocylindriques, à deux et à quatre temps, jusqu'à 3 h.p. ½. Prix, £5 15 0 (AGATE).

MAGNETOS.

ZU4, para motores de 4 cilindros hasta 30 h.p. Precio, £12 0 0 (**ABASE**).
ZU6, para motores de 6 cilindros hasta 40 h.p. Precio, £16 5 0 (**ABODE**).
G4R, para motores de 4 cilindros hasta 25 h.p. Precio, £9 10 0 (**ADAGE**).

MAGNETO TIPO ROTATIVO.

M1R, para motores monocilíndricos, de dos y cuatro tiempos, basta 3½ h.p. Precio, £5 15 0 (**AGATE**).



DYNAMO-IGNITER. TYPE D.K.J.
Allumeur auxiliaire à dynamo. Type D.K.J.
Encendedor auxiliar para uso con dinamos. Tipo D.K.J.

STARTING MOTORS.

	Price.
S.L. Starter, for light cars up to 8 h.p. ...	**£10 10 0 (DAISY)**
S.M. Starter, for light cars up to 10 h.p. ...	**£11 17 6 (DEMON)**
S.E. Starter, for light cars up to 12 h.p. ...	**£12 14 6 (DIOTA)**
S.F. Starter, for medium cars up to 20 h.p. ...	**£14 11 6 (DOWNY)**
S.G. Starter, for medium cars up to 30 h.p. ...	**£16 17 6 (DRAPE)**

MOTEURS DE DEMARRAGE.	*Prix.*
Démarreur S.L. pour voitures légères jusqu'à 8 h.p. ...	£10 10 0 (**DAISY**)
Démarreur S.M. pour voitures légères jusqu'à 10 h.p....	£11 17 6 (**DEMON**)
Démarreur S.E. pour voitures légères jusqu'à 12 h.p. ...	£12 14 6 (**DIOTA**)
Démarreur S.F. pour voitures moyennes jusqu'à 20 h.p.	£14 11 6 (**DOWNY**)
Démarreur S.G. pour voitures moyennes jusqu'à 30 h.p.	£16 17 6 (**DRAPE**)

MOTORES DE ARRANQUE.	Precio.
Tipo S.L. para pequeños coches hasta 8 h.p. ...	£10 10 0 (**DAISY**)
Tipo S.M. para pequeños coches hasta 10 h.p. ...	£11 17 6 (**DEMON**)
Tipo S.E. para pequeños coches hasta 12 h.p. ...	£12 14 6 (**DIOTA**)
Tipo S.F. para coches de tamaño mediano hasta 20 h.p.	£14 11 6 (**DOWNY**)
Tipo S.G. para coches de tamaño mediano hasta 30 h.p.	£16 17 6 (**DRAPE**)

DYNAMOS.

(Six or Twelve Volts.)

Type.	Cut-in Speed.	Watts.	
D.L.	1150	48	(**AGLOW**).
	650	21	
D.M.	1200	54	(**ALOUD**).
	650	30	
D.P.	850	54	(**AMEER**).
	650	36	
D.K.	650	84	(**AMITY**).
D.E.	600	120	(**AMOUR**).

DYNAMOS. (*Six ou douze volts.*) DINAMOS. (Seis y doce voltios.)

Type. Tipo.	*Vitesse de mis en circuit.* Velocidad de puesta en circuito.	*Watts.* Vatios.	
D.L.	1150	48	(**AGLOW**).
	650	21	
D.M.	1200	54	(**ALOUD**).
	650	30	
D.P.	850	54	(**AMEER**).
	650	36	
D.K.	650	84	(**AMITY**).
D.E.	600	120	(**AMOUR**).

DYNAMO IGNITERS.

Dynamo igniters, incorporating four or six cylinder distributors, can be supplied and fitted to DK, DE, DL, DM dynamos, the additional cost being :—
For the distributors only £3 10 0 (ANGRY).
For the coils £2 18 6 (ARROW).

ALLUMEURS AUXILIAIRES A DYNAMO.

Nos allumeurs auxiliaires, comportant distributeurs pour moteurs à quatre ou à six cylindres, peuvent se fournir et se monter sur nos dynamos DK, DE, DL, DM, moyennant les suppléments indiqués ci-dessous :
Pour les distributeurs seuls £3 10 0 (ANGRY).
Pour les bobines £2 18 6 (ARROW).

ENCENDEDORES AUXILIARES A DINAMO.

Encendedores auxiliares para uso con dinamos, incorporando distribuidor para cuatro o seis cilindros, los podemos suministrar y fijar a las dinamos DK, DE, DL y DM, siendo el costo adicional :—
De los distribuidores solamente £3 10 0 (**ANGRY**).
De las bobinas £2 18 6 (**ARROW**).

STARTER SWITCHES.
Price, 8/6 each (ARRAY).

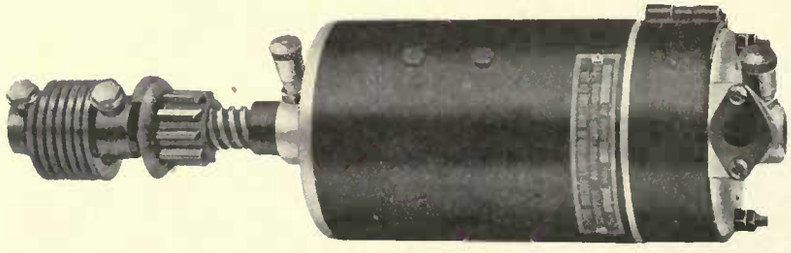
DIMMER SWITCHES.
Price, 9/– each (AXIAL).
(State watts and volts.)

COMBINED CUT-OUT AND FUSE-BOX.

Small—one field fuse ... £1 3 0 (DROIT)

Large—three fuses (field, main and battery) ... £1 9 0 (DWARF)

COMMUTATEURS SPECIAUX POUR DEMARREURS. Prix, 8/6 pièce (ARRAY).



Moteur de démarrage. **STARTING MOTOR.** Motor de arranque.

SWITCHBOARDS
(BEDEW).

Three-knob type, controlling lighting and charging or ignition circuits. Various switching arrangements can be obtained.
Diameter of board, 131 mm. Weight complete, 1¾ lbs. Price £2 5 0

TABLEAUX DE DISTRIBUTION (BEDEW).

Type à trois boutons, commandant l'éclairage, le chargement des accumulateurs ou les circuits d'allumage. Nous pouvons fournir diverses combinaisons de distribution. Diamètre du tableau, 131 mm. Poids du tableau complet, 0 kgs. 793. Prix, £2 5 0.

CUADROS DE DISTRIBUCION (**BEDEW**).

Tipo de tres botones, controlando alumbrado y carga de acumuladores, o circuitos de encendido. Pueden obtenerse varias combinaciones de distribución.
Diámetro del cuadro, 131 mm. Peso del cuadro completo, 0 kgs. 793. Precio, £2 5 0

COMMUTATEURS SERVANT A DIMINUER L'INTENSITE DE L'ECLAIRAGE. Prix, 9/– pièce (AXIAL).
(Indiquer le nombre de watts et le voltage.)

INTERRUPTORES PARA MOTORES DE ARRANQUE. Precio, 8/6 c/u. (**ARRAY**).
INTERRUPTORES DISMINUIDORES DE LUZ. Precio, 9/– c/u. (**AXIAL**).
(Hay que indicar vatios y voltios.)

COMMUTATEUR ET COUPE-CIRCUIT D'INSTALLATION.

Petite grandeur—un fusible d'un champ ... ... £1 3 0 (DROIT).
Grande grandeur—trois fusibles (champ, principal et batterie) ... £1 9 0 (DWARF).

CONMUTADOR Y FUSIBLE DE INSTALACION.

Tamaño pequeno—un fusible de un campo ... ... £1 3 0 (**DROIT**).
Tamaño grande—tres fusibles (campo, principal y batería) ... £1 9 0 (**DWARF**).

THE BRITISH LIGHTING & IGNITION Co. Ltd.
Blic Works, Cheston Rd., ASTON, BIRMINGHAM.

(**Proprietors:** *Propriétaires:* Propietarios: **VICKERS, LIMITED**).

B·L·I·C

THE BRITISH LIGHTING & IGNITION Co Ltd

Stationary Armature Magnetos

Magnétos à induit fixe.

L'AIMANT TOURNE.—Cet aimant constitue une pièce unitaire, robuste, de faible encombrement, et d'un durée pour ainsi dire indéfinie. Son usure est tellement minime qu'il durera plus longtemps que n'importe quelle voiture.

L'INDUIT EST FIXE.—Cela permet un isolement bien plus complet qu'il n'avait été possible de le pratiquer précédemment. Par suite, l'induit ne s'affaiblit pas avec l'âge, contrairement à ce qui se produisait autrefois. On a ainsi supprimé définitivement les enroulements à haute tension, les condenseurs, les connexions, etc., du type rotatif, que l'on avait jusqu'ici envisagés sous le jour de maux inévitables.

SUPPRESSION TOTALE DE TOUTES PIECES FRAGILES ISOLEES.—Nos vieilles connaissances, telles que bagues collectrices, portebalais, contacts de prise et autres pièces rotatives, sont remplacées par une seule pièce de connexion, de faible longueur, fixe, prévue entre l'induit et le distributeur. Cette caractérisque augmente considérablement la régularité du fonctionnement, ainsi que la simplicité de tout l'appareil.

LA STRUCTURE MAGNETIQUE EST LAMINEE D'UNE MANIERE FORT EFFICACE.—Les pièces polaires fixes, de forme spéciale en éventail, et la construction des pièces correspondantes du rotor, permettent une lamination effective de la structure magnétique bien supérieure à celle du meilleur système d'induit tournant. C'est à cette disposition qu'il convient d'attribuer, dans une forte mesure, les excellentes étincelles d'allumage produites par nos magnétos, en dépit de leur poids extrêmement réduit.

PRODUCTION D'ETINCELLES A ALLURES REDUITES ET ALLURES RAPIDES.—Toutes nos magnétos fonctionnent entre des limites de vilesse bien plus étendues que celles exigées par la pratique actuelle. Cet avantage assure le démarrage facile, et un excellent fonctionnement du moteur, aussi bien au ralenti qu'aux allures maximum. De plus, l'étincelle est d'une nature telle qu'elle persiste méme dans les conditions les plus défavorables, telles que bougies mal isolées ou encrassées, électrodes brûlées, etc.

DIMENSIONS ET POIDS.—Tous nos types sont fort peu encombrants, et les dimensions totales en sont bien inférieures aux cotes maximum prescrites par la B.E.S.A. Nos magnétos sont très légères. Par exemple, une magnéto pour moteur de force moyenne, à quatre cylindres, ne pèse que 3 kgs. 175.

ENTRETIEN PRESQUE NUL.—Les paliers principaux sont bourrés de graisse et n'exigent plus aucun graissage. Etant donné que l'interrupteur est fixe, les interruptions s'effectuant grâce à la came, qui tourne avec l'aimant, l'ouverture du contact n'est pas sujette à autant d'usure que chez les magnétos de l'ancien type, et elle n'exige que rarement un nouveau réglage. Il n'y a qu'un seul charbon qui frotte, au lieu des cinq charbons (quelquefois plus) que l'on rencontre dans les anciens types de magnéto. Bien entendu, cela réduit considérablement les opérations de nettoyage.

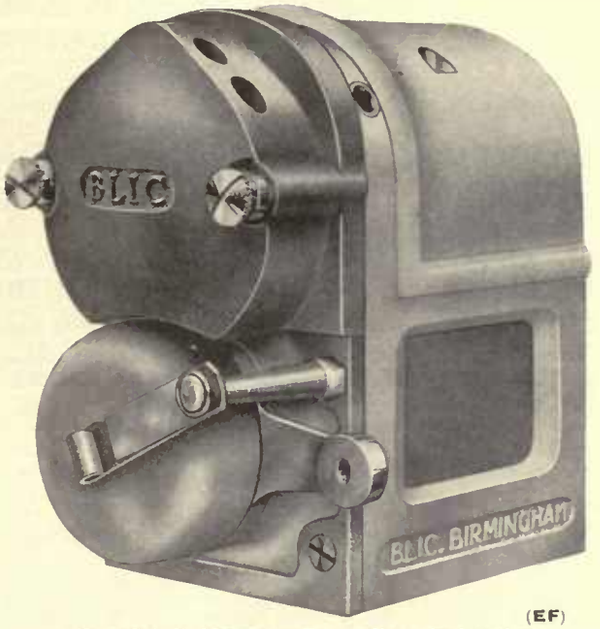
GRANDE ACCESSIBILITE.—L'interrupteur et le distributeur—seules pièces exigeant vérification occasionnelle—sont fort accessibles. Ainsi, pour enlever le premier, il suffit de pousser en arrière le ressort qui sert à assujettir le couvercle, et l'on a plus qu'à enlever le chapeau et l'interrupteur.

LAVIER DE CONTACT GRAISSE ET NE POUVANT GRIPPER.—Talon, biellette et balai à pivot, le tout comportant un petit réservoir à graisse destiné à assurer la lubréfaction du pivot, ne constituent qu'un seul élément, comportant des lamelles "bakelite-dilecto." Cette disposition élimine le grippage du levier de contact, malheureusement si connu des automobilisles.

FONCTIONNEMENT SILENCIEUX.—Une roue d'engrenage laminée, de construction spéciale, supprime complètement le cliquetis que l'entraînement de la magnéto produit ordinairement dans tous les rouages en métal massif, et assure le fonctionnement absolument silencieux, à toutes les allures.

ETANCHEITE.—Tous les types de cette nouvelle magnéto, sont parfaitement étanches à l'eau et à la poussière.

GARANTIE.—Le fonctionnement parfait de toutes nos magnétos est garanti un an.



(EF)

Type G.4.-R. Magneto. For medium sized engines.
Magnéto Type G.4.-R., pour mateurs de puissance moyenne.
Magneto Tipo G.4.-R. Para motores de tamaño regular.

THE MAGNET ROTATES.—It is a robust, compact unit of absolute permanence; in wear and tear it will outlive the car.

THE ARMATURE IS STATIONARY.—This enables much more thorough provision for insulation to be made than formeriy, and on this account it does not "weaken" with age as the other was prone to do. Rotating high tension windings, condensers, connections, etc.—hitherto regarded as necessary evils—have in consequence been swept away for good.

THERE ARE NO FRAGILE INSULATED PARTS.—The old, familiar slip rings, brush holders, pick-ups and rotating pieces have been superseded by a single, short, stationary connector piece between the armature and the distributor. This feature ensures greatiy increased reliability as well as greater simplicity.

THE MAGNETIC STRUCTURE IS MOST EFFECTIVELY LAMINATED.—The special fan-shaped stationary poie-shoes, and the construction of the rotor shoes bring about an effective lamination of the magnetic structure far superior to that of the best rotating armature construction. This arrangement is largeiy responsible for the excelient sparkiog characteristics of the machines, notwithstanding their extraordinarily light weight.

SPARKING AT LOW AND HIGH SPEEDS.—All machioes will function over a much greater range of speed than is called for in service. This ensures easy starting and slow running, as well as maximum power at high speed. The spark is, moreover, of such a nature as to persist in spite of extremely adverse conditions, such as ieaky or sooted piugs, burnt eiectrodes, and so on.

DIMENSIONS AND WEIGHTS.—All types are very compact, and the overall dimensions are far beiow the maximum limits prescribed by the B.E.S.A. The machines are also extremely iight; for exampie, a magneto for a medium-sized four-cyiinder engine weighs only 7 ibs.

PRACTICALLY NO ATTENTION IS REQUIRED.—The main bearings are filled with grease and need no further iubrication. Since the contact breaker is stationary—the interruptioos being caused by the cam, which revolves with the magnet—the contact opening is not affected by wear to so great an extent as the oider type, and very seidom needs re-setting.

There is oniy one rubbing carbon hrush, in place of the five or more employed in the oider type of machine; this, of course, means that iess cleaning is required than formeriy.

GREAT ACCESSIBILITY.—The contact breaker and distributor—the oniy parts needing occasional inspection—are very accessibie. To remove the former, for exampie, it is oniy necessary to push back the cover-retaining spring, when cap and contact breaker may both he withdrawn.

LUBRICATED NON-STICKING CONTACT LEVER.—Heei piece, iever arm and pivot hush, together with a miniature reservoir of grease for iubricating the pivot, are formed in a singie eiement, consisting of bakelite-dilecto iaminæ: this arrangement eliminates the sticking contact iever, with which so many motorists are unfortunately familiar.

SILENT RUNNING.—A specially constructed laminated gear wheel damps out the ringing sound which the impuisive drive of the magneto induces in soiid metal wheeis, and ensures quiet running at all speeds.

WATERTIGHT CONSTRUCTION.—All types of the new magneto are watertight and dustproof.

GUARANTEE.—Aii machines are covered by a twelve months guarantee for perfect running.

Magnetos con inducidos Estacionarios.

ES EL IMAN EL QUE GIRA.—Es una robusta y compacta unidad de absoluta duración; en cuanto a desgaste, sobrevivirá al cocbe.

EL INDUCIDO ES ESTACIONARIO.—Debido a este sistema un aislamiento mucbo más perfecto que el anteriormente empleado viene a ser posible, y por lo tanto el inducido no se "debilita" a medida que "envejece," del mismo modo que el otro (tipo rotativo). Por consiguiente, enrolladuras rotativas de alta tensión, condensadores, conexiones, etc., hasta ahora calificados de "malos inevitables" han sido desterrados para siempre.

FALTA DE PIEZAS FRAGILES AISLADAS.—Los antiguos anillos colectores, porta-escobillas, contactos de toma y otras piezas rotativas han sido reemplazados por una sola corta pieza fija de unión entre el inducido y el distribuidor. Debido a esta característica se consiguen seguridad aumentada y mayor sencillez.

LA ESTRUCTURA MAGNETICA ES LAMINADA MUY EFICAZMENTE.—Las piezas polares fijas especiales en forma de abanico, y la construcción de las piezas correspondientes del rotor producen una laminación eficaz de la estructura magnética muy superior a la del mejor sistema de inducido rotativo. Debido a este sistema estas máquinas producen chispas de gran potencia a pesar de su peso excepcionalmente reducido.

LA PRODUCCION DE CHISPAS A VELOCIDADES BAJAS Y ALTAS.—Todas nuestras máquinas puedeo funcionar entre límites de velocidad mucho más extensos que la práctica exige actualmente, lo que facilita una rápida puesta en marcha, funcionamiento a velocidad reducida, y asegura el máximum de potencia a altas velocidades. Además, la chispa es tan potente que continuará a pesar de condiciones sumamente contrarias tales como bujías rotas o carbonizadas, electrodos quemados, y así por el estido.

DIMENSIONES Y PESOS.—Todos tipos son muy compactos, y las dimensiones totales son muy inferiores a los límites máximos establecidos por la B.E.S.A. Además, las máquinas son muy livianas; por ejemplo, una magneto para un motor a 4 cilindros de tamaño regular, no pesa sino 3 kgs. 175.

MUY POCA ATENCION NECESARIA.—Los principales cojinetes van llenados de grasa y por tanto no exigen otra atención. Ya que el mecanismo interruptor es fijo, la leva, que gira íntegramente con el imán, provocando las rupturas, la abertura entre los puntos de contacto queda muy poco afectada por desgaste, y los puntos raras veces exigen reglaje de nuevo. Hay una sola escobilla frotadora de carbon, en vez de cinco o más del tipo más antiguo de magneto, una ventaja que significa trabajo de limpieza reducido.

ACCESIBILIDAD.—El mecanismo interruptor y el distribuidor, las únicas piezas que exigen inspección de vez en cuando, están muy accesibles. Para sacar el primero, sólo hasta soltar el resorte de la tapa para poder retirar tapa y mecanismo interruptor.

PALANQUITA DE CONTACTO ENGRASADA Y A PRUEBA DE ATASCAMIENTO.—El talón, brazo y buje del pivote, junto con un pequeño depósito de grasa para lubrificar el pivote, van formados en un solo elemento compuesto de láminas de "bakelite-dilecto"; este sistema elimina la palanquita de contacto atascada, un trastorno bien conocido por la mayoría de automovilistas.

MARCHA SILENCIOSA.—Un engranaje de construcción laminada especial amortigua el retintín que la impulsión de la magneto comunica a engranajes macizos metálicos, y asegura una marcha silenciosa a todas velocidades.

CONSTRUCCION IMPERMEABLE.—Todos tipos de la nueva magneto son impermeable y a prueba de polvo.

GARANTIA.—Todas nuestras magnetos llevan una garantía de marcha perfecta por doce meses.

THE

BRITISH LIGHTING & IGNITION Co. Ltd.

Blic Works,
Cheston Rd., Aston, Birmingham.

(Proprietors: *Propriétaires:* Propietarios: VICKERS, LIMITED.)

Brown Brothers Limited

(With which is amalgamated THOMSON & BROWN BROTHERS, LIMITED).

Société avec laquelle a fusionné la maison Thomson & Brown Brothers, Limited. Firma con la que ha sido fusionada la casa Thomson & Brown Brothers, Limited.

Colonial Representatives :
Représentants aux Colonies :
Agentes en las Colonias :
ARGENTINE :—
H. M. Petter, Casilla De Correo, 1653, Buenos Aires.
AUSTRALASIA :—
John Arnold, Box 802, Degraves Buildings, Melbourne.
INDIA :—
H. K. Hales, 145, Grand Hotel Buildings, Calcutta.

Head Offices and Warehouses :
Siège Social et Magasins : Casa Matriz y Depósitos :

GREAT EASTERN STREET, LONDON, E.C.2.
118, GEORGE STREET, EDINBURGH.

Succursales : Branches : Sucursales :

ABERDEEN, BIRMINGHAM, CARDIFF, DUBLIN, GLASGOW, LEEDS, MANCHESTER, NEWCASTLE & SOUTHAMPTON.

Wholesale only.
Gros seulement. Al por mayor solamente.

Cables :
Câblogrammes : Cables :
"Imbrowned, London."

Codes :
Codes : Claves :
Lieber's, A.B.C. (4th, 5th and 5th Improved), Premier, and Western Union.

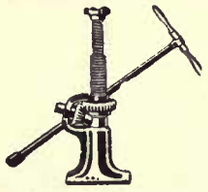
Nous avons toujours, aussi bien à nos dépôts principaux que dans nos diverses succursales, des stocks très importants et très variés, de tous accessoires et toutes fournitures nécessaires à l'automobiliste, ce qui nous permet d'effectuer les livraisons avec toute la célérité possible. Nous donnons ci-après la nomenclature abrégée des nombreux articles que nous avons toujours disponibles.

Large and varied stocks of everything pertaining to the Motor Car are carried at our Head Depots and branches, enabling us to give delivery in the shortest possible time. A short list of the many lines always available is given below.

Tenemos siempre disponibles en nuestras casas principales y sucursales grandes y variadas existencias de todos accesorios relacionados con el automóvil, y por lo tanto podemos hacer entregas inmediatas. A continuación damos una corta lista de los muchos artículos disponibles.

Accessoires pour Automobiles. MOTOR ACCESSORIES. Accesorios para Automóviles.

Acetylene Lamps & Generators
Accumulators
Air Pressure Pumps
Asbestos
Autoclipse Lamps & Bulbs
Bags
Balls
Bearings
Belt Fasteners & Belting
Body Fittings
Bolts & Nuts
Brake Lining
Brakes
"Brolt" Car Lighting
Brushes
Burners
Canvas Buckets
Carbon Removing Tools
Carburetters
Celluloid
"Celerio" Jacks



Cotton Waste
Cleaning Requisites
Chains
Clothing
Coils
Corbin-Brown Speedo-Cut-Outs
Cutting Nippers
Drum Pumps
"Duco" Hand Cleaner
"Duco" Spring Gaiters
"Duco" Valve Spring Lifter
"Duco" Valve Stem Lubricators
Enamels
Erecting Stands
"E.T.O." Chassis Adapter
"E.T.O." Electric Lamps
"E.T.O." Gas Containers
"E.T.O." Spare Parts for Fords
Files
Ford Chassis Adapter Fittings
Funnels
Gabriel Rebound Gauges
Generators
Goggles
Graphite
Grease Cups & Syringes
Grinding Compound
Hood Material
Horns
Hose & Hose Clips
Inspection Lamps
Insulating Tape
Jacks
Lamps

Lamp Covers
Lamp Bulbs, Generators & Brackets
Leg Shields
Levers
Lubricants & Lubricators
Magnetos & Magneto Parts
Mascots
Mats & Matting
Meters, Volt & Ampere
Mirrors
Mudguards
Oil-Cans & Oilers
"Patchquick" Patches
"Peero" Metal Polish
Petrol Can Carriers
Petrol Filters & Petrol Injectors
Pistons
Pumps
"Raybestos" Brake Lining
Repair Outfits
Shock Absorbers
Solder
Spanners
Speedometers

Sponges
Syringes
Springs
Tyre Carriers
Tyres
Valves
Washers
Watches
Windscreens

Lanternes, phares et générateurs à acétylène
Accumulateurs
Pompes pour réservoirs à essence sous pression
Amiante
Lanternes, phares et ampoules "Autoclipse"
Sacs Billes Paliers
Agrafes pour courroies et emporte-pièces
Courroies de transmission
Garnitures diverses pour carrosseries
Boulons et écrous
Garnitures de freins
Freins
Groupes d'éclairage électrique "Brolt" pour voitures
Brosses
Brûleurs
Seaux en toile
Outils à détacher les dépôts de charbon
Carburateurs
Celluloïde
Vérins "Celerio"
Déchet de coton
Ustensiles divers pour nettoyage
Chaînes
Vêtements spéciaux
Bobines
Tachymètres "Corbin-Brown"
Echappements libres
Pinces coupantes
Pompes forme tambour
"Duco," produit spécial servant à se nettoyer les mains
Gaines "Duco" pour ressorts
Lève-ressort de soupapes "Duco"
Graisseurs "Duco" pour tige de soupapes
Peintures à l'émail
Chevalets de montage
Dispositif d'adaptation "E.T.O." pour châssis
Lanternes et phares électriques "E.T.O."
Cloches à gaz "E.T.O."
Pièces détachées "E.T.O." pour voitures Ford
Limes
Prise de courants et pièces détachées pour châssis
Accessoires divers [Ford
Entonnoirs
Amortisseur "Gabriel"
Manomètres et indicateurs
Générateurs
Lunettes spéciales
Graphite
Godets graisseurs et seringues à graisse
Potée à roder
Toile pour capotes
Cornes (avertisseurs)
Tuyaux et agrafes de fixation
Lampes d'inspection
Ruban isolant (Chatterton)
Vérins
Lanternes et phares
Housses pour lanternes et phares
Ampoules pour lanternes et phares, générateurs et supports
Protège-jambes
Leviers et manettes
Lubrifiants et graisseurs
Magnétos et pièces détachées
Mascotes [mètres
Tapis-brosses
Voltmètres et ampère-Glaces (miroirs) [mètres
Garde-boue
Burettes à huile, etc.
Pièces de réparation "Patchquick"
Nettoie-métaux "Peero"
Porte-bidon à essence
Filtres à essence et Injecteurs à essence
Pistons Pompes
Amortisseurs
Garnitures "Raybestos" pour freins
Nécessaires de réparations
Soudure Clefs
Tachymètres
Eponges
Seringues
Ressorts
Porte-pneus
Pneus
Soupapes
Valves
Rondelles
Horloges
Pare-brise

Lámparas y generadores de gas acetileno
Acumuladores
Bombas para tanques de gasolina a presión
Amianto
Faros, faroles y ampollas "Autoclipse"
Bolsas
Bolas
Cojinetes
Abrazaderas para correas y punzonadoras
Correas
Accesorios para carrocerías
Pernos y tuercas
Revestimiento para frenos
Frenos
Grupos de alumbrado eléctrico
"Brolt" para automóviles ligeros
Cepillos [
Mecheros
Baldes de lona
Herramientas desprendedoras de carbón
Carburadores
Celuloide
Gatos "Celerio"
Estopa
Artículos de limpieza
Cadenas
Ropa
Bobinas
Contadores kilométricos "Corbin-Brown"
Aparatos de escape libre
Alicates cortantes
Bombas forma tambor
Producto "Duco" para limpiar las manos
Vainas "Duco" para resortes
Aparato "Duco" de levantar resortes de válvulas
Engrasadores "Duco" de vástagos de válvulas
Esmaltes
Caballetes de montaje
Adaptador de chassis "E.T.O."
Faros y faroles eléctricos "E.T.O."
Recipientes de gas "E.T.O."
Piezas de repuestos "E.T.O." para los coches Ford
Limas
Adaptador de chassis y accesorios correspondientes para coches
Accesorios [Ford
Embudos
Amortiguador "Gabriel"
Manómetros e Indicadores
Generadores [dores
Gafas
Grafito
Engrasadores y jeringas para grasa
Compuesto para esmerilar
Lona para capotas
Cornetas
Mangueras y abrazaderas para mangueras
Lamparitas de inspección
Cinta aislante
Gatos
Faros y faroles
Fundas para faros, etc.
Ampollas para faros, generadores y soportes
Protectores de piernas
Palancas
Lubrificantes y engrasadores
Magnetos y sus piezas componentes
Mascotas Esteras
Voltímetros y amperímetros
Espejos
Guardabarros
Aceiteras
Parches "Patchquick"
Brillo "Peero" para metales
Soportes para latas de gasolina
Filtros e inyectores de gasolina
Embolos
Bombas
Revestimiento "Raybestos" para frenos
Estuches de reparación de neumáticos
Amortiguadores
Soldadura
Llaves inglesas
Taquímetros
Esponjas
Jeringas
Resortes
Soportes para neumáticos de repuesto
Neumáticos
Válvulas
Arandelas
Relojes
Cortavientos

Motor Accessories Catalogue FREE.

Sent to the TRADE ONLY.

Le Catalogue des Accessoires pour Automobiles est envoyé franco, mais exclusivement aux négociants de la partie.

El catálogo de Accesorios para Automóviles se envía franco de porte, pero exclusivamente a comerciantes de este ramo.

Brown Brothers Limited

TRADE BBL MARK Regd

(With which is amalgamated THOMSON & BROWN BROTHERS, LIMITED)

Société avec laquelle a fusionné la maison Thomson & Brown Brothers, Limited.

Firma con la que ha sido fusionada la casa Thomson & Brown Brothers, Limited.

Colonial Representatives :

AUSTRALASIA :—
John Arnold, Box 802, Degraves Buildings, Melbourne.

ARGENTINE :—
H. M. PETTER, Casilla del Correo, 1653, Buenos Aires.

INDIA :
H. K. Hales, 145, Grand Hotel Buildings, Calcutta.

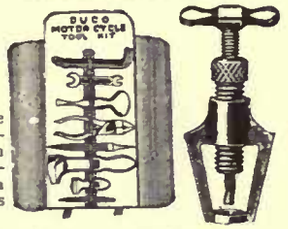
Head Offices and Warehouses : *Wholesale only.*

GREAT EASTERN STREET, LONDON, E.C.2.
118, GEORGE STREET, EDINBURGH.

Branches :

ABERDEEN, BIRMINGHAM, CARDIFF, DUBLIN, GLASGOW & DUNDEE, LEEDS, MANCHESTER, NEWCASTLE, SOUTHAMPTON.

Cables :
"IMBROWNED, LONDON."
Codes :
LIEBER'S, A.B.C. (4th, 5th, and 5th Improved), PREMIER and WESTERN UNION.



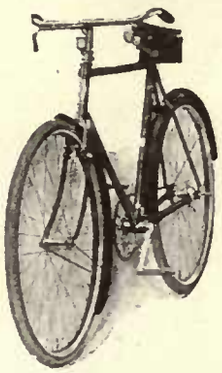
D'immenses stocks très variés de tous articles se rattachant au commerce des cycles et des motocycles, se trouvent dans tous nos principaux dépôts et succursales, ce qui nous permet d'effectuer les livraisons dans le plus bref délai. Nous donnons ci-après la nomenclature abrégée des nombreux articles toujours disponibles.

Large and varied stocks of everything pertaining to the Cycle and Motor Cycle are carried at our Head Depots and Branches, enabling us to give delivery in the shortest possible time. A short list of the many lines always available is given below.

Como tenemos grandes y variadas existencias de toda clase de artículos para bicicletas y motocicletas, tanto en nuestra casa matriz como en nuestras sucursales, nos encontramos en condiciones de hacer entregas rápidas. Damos a continuación una pequeña lista de los numerosos artículos siempre en existencia.

CYCLES AND ACCESSORIES.

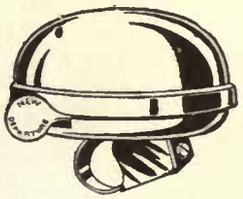
Cycles et Accessoires. Bicicletas y Accesorios.



Toe Clips.
Tool Bags.
Trouser Clips.
Tubes. Tyres.
Valves.
Waterproof Capes and Leggings.

Avertisseurs "Buzza" pour cycles.
Axes. Paniers.
Paliers.
Timbres.
Bicyclettes (complètes).
Boulons et écrous.
Attaches pour manteles, leviers, etc.
Brosses.
Fournitures "B.S.A."
Lanternes à bougie.
Capuchons.
Carbure.
Porte-bagages.
Chaines.

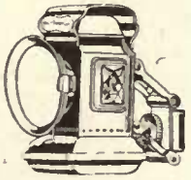
Alarms,
"Buzza" Cycle.
Axles. Baskets.
Bearings. Bells.
BICYCLES (Complete).
Bolts and Nuts.
Brakes.
Brake Blocks.
Lever Clips, etc.
Brushes.
B.S.A. Fittings.
Candle Lamps.
Capes. Carbide.
Carriers. Chains.
Chain Adjusters.
Chain Guards.
Chalk (French).
Chater Lea Fittings.
Cleaning Requisites.
Clothing. Cones.
Cotter Pins.
Cyclometers.
Dress Guards.
Enamels. Frames.
Free Wheels. Gloves.
Goggles. Guards.
Handlebars. Horns.
Hubs. Inflators.
Inner Tubes.
Lamps. Leggings.
Lubricants.
"Midnight Sun" Enamels.
Mudguards. Oils.
Padlocks. Patches.
Pedal Blocks.
Pedals. Ponchos.
Pumps. Reflectors.
Repair Outfits.
Rims (Cycle).
Rivets. Saddles.
Solution. Spanners.
Spokes. Sponges.
"Talmo" Dynamo Electric Lighting Set.
Three-Speed Gears.



Tendeurs de chaine.
Carters pour chaine.
Blanc de Meudon.
Fournitures "Chater-Lea."
Fournitures pour nettoyage.
Vêtements cyclistes.
Cônes. Goupilles.
Cyclomètres.
Protège-jupes.
Laques. Cadres.
Roues-libres.
Gants. Lunettes.
Protecteurs.
Guidons. Cornes.
Moyeux. Gonfleurs.
Chambres à air.
Lanternes. Jambières.
Lubrifiants.
Laques "Midnight Sun."
Garde-boue. Huiles.
Cadenas.
Pièces pour réparations.
Patins de pedale.
Pédales. Ponchos.
Pompes. Réflecteurs.
Nécessaires de réparation.
Jantes pour cycles.
Rivets. Selles.
Solution. Clefs.
Rayons. Eponges.
Eclairages électriques "Talmo" à dynamo.

Changements de vitesse (à trois vitesses).
Cale-pieds.
Trousses et sacoches à outils.
Pince-pantalons.
Tubes. Pneus.
Valves.
Capuchons et jambières imperméables.

Campanillas de alarma "Buzza."
Ejes. Cestas.
Cojinetes.
Campanillas.
Bicicletas (Completas).
Pernos y Tuercas.
Frenos.
Mordazas de freno.
Abrazaderas a palanca, etc.
Cepillos.
Accesorios "B.S.A."
Faroles de bujía.
Capas.
Carburo de Calcio.
Porta-Equipajes.
Cadenas.
Tensores de cadena.
Cárters para cadena.
Blanco de Meudon.
Accesorios "Chater Lea."
Requisitos de limpieza.
Ropa. Conos.
Chavetas de eje.
Ciclómetros.
Guarda-Faldas.
Pinturas al esmalte.
Armazones.
Ruedas libres.
Guantes. Gafas.
Guardas. Manubrios.
Bocinas y Cornetas.
Cubos. Infladores.



Cámaras de aire.
Lámparas. Polainas.
Lubrificantes.
Esmaltes "Midnight Sun."
Guardabarros.
Aceites.
Candados. Parches.
Bloques de pedal.
Pedales. Ponchos.
Infladores.
Reflectores.
Estuches para reparaciones.
Llantas para neumáticos.

Remaches. Sillas.
Solución.
Llaves inglesas.
Rayos. Esponjas.
Batería de alumbrado eléctrico de dinamo "Talmo."
Mecanismo de tres velocidades.
Estribos.
Bolsillos de silla.
Pinzas para pantalón.
Cámaras de aire.
Neumáticos. Válvulas.
Capas impermeables y Polainas.

COMPLETE CATALOGUE FREE

Catalogue complet franco.

Catálogo completo franco de porte.

Sent to the Trade Only

N'est envoyé qu'aux commerçants de la partie.

Enviado solamente a comerciantes al por mayor.

"VINDEC" MOTOR CYCLE, 2½ h.p. Two-Stroke.
Motocyclette "Vindec," moteur de 2½ h.p. à deux temps.
Motocicleta "Vindec" de 2½ h.p. de dos tiempos.

"VINDEC" COMBINATION. 8 H.P.
Combinaison "Vindec" de 8 h.p.
Combinación "Vindec" (con "sidecar") de 8 h.p.

MOTOR CYCLE ACCESSORIES.

Accessoires pour Motocyclettes.
Accesorios para Motocicletas.

Accumulators
Antoclipse Lamps and Bulbs.
Bags. Bearings.
Belt Fasteners and Ponches.
Belting. Bolts and Nuts. Brakes.
Carbon Removing Tools. Carburetters.
Chains. Cleaning Requisites.
Clothing. Coils.
"Flash" Hand Cleaner. "Duco" Valve Spring Lifters.
"Duco" Valve Stem Lubricators.
Enamels. Fittings.
Foot Plates. Funnels.
Gears. Generators.
Goggles. Grinding Componnd. Handlebars. Handlebar Grips. Horns. Hubs.
Knee Grips. Lamps.
Lamp Bulbs. Generators and Brackets.
Leg Shields. Levers.
Lubricants and Lubricators.
Magnetos and Magneto Parts.
Mascots. Meters, Volt and Ampere.
Mirrors. Mudguards. Mud Shields.
Oil Cans and Oilers.
Pedals. "Peero" Metal Polish.
Petrol Injectors.
Pistons. Pliers.
Pumps.
Repair Outfits.
Rims. Saddles.
Side Car Heater.
Spanners.
Speedometers.
Spring Forks.
Syringes. Tyres.
Valves. Washers.
Watches.
Windscreens.

Accumulateurs.
Lanternes et ampoules "Autoclipse."
Sacoches. Paliers.
Attache-courroies et emporte-pièce.
Courroies de transmission.
Boulons et écrous.
Freins.
Outils spéciaux pour enlever les crasses de charbon.
Carburateurs. Chaines.
Fournitures pour nettoyage.
Vêtements spéciaux.
Bobines.
Nettoie-mains "Duco."
Lève-soupapes "Duco."
Graisseurs "Duco" pour tiges de soupape.
Laques.
Accessoires divers.
Etriers. Entonnoirs.
Engrenages.
Générateurs.
Lunettes. Potée à roder les soupapes. Guidons.
Poignées de guidon.
Cornes. Moyeux.
Genouillères. Lanternes.
Ampoules pour Lanternes.
Générateurs [ternes. et supports.
Protège-jambes.
Manettes et leviers.
Lubrifiants et graisseurs
Magnétos et pièces détachées.
Mascotes. [Compteurs : volts et ampères. Miroirs.
Garde-boue et bajoues.
Burettes à huile et huileurs. Pédales.
Nettoie-métaux "Peero."
Injecteurs à essence.
Pistons. Pompes.
Pinces universelles.
Nécessaires de réparation.
Jantes. Selles.
Appareil de chauffage pour "side-cars."
Clefs. Tachymètres.
Fourches à ressort.
Seringues. Pneus.
Valves. Soupapes.
Rondelles. Pare-brise.
Montres spéciales.

Acumuladores.
Lámparas y Ampollas "Autoclipse."
Sacos. Cojinetes.
Abrazaderas para correas y Punzonadoras.
Correas. Frenos.
Pernos y Tuercas.
Herramientas para remover capas de carbón. Carburadores.
Cadenas. Ropa.
Requisitos de limpieza.
Bobinas.
Preparación "Duco" para limpiar las manos.
Aparatos "Duco" para alzar los resortes de válvulas.
Lubrificadores "Duco" para vástagos de válvulas.
Pinturas al esmalte.
Accesorios Estribos.
Embudos.
Mecanismos de multiplicación.
Generadores. Gafas.
Composición para esmerilar. Manubrios.
Puños de manubrios.
Bocinas. Cubos.
Almohadillas de caucho para las rodillas.
Lámparas. [paras.
Ampollas para lám-
Generadores y sus soportes.
Protectores de piernas.
Palancas. [sadores.
Lubrificantes y Engra-
Magnetos y Accesorios de magnetos.
Mascotas (Adornos).
Voltímetros y Amperímetros. Espejos.
Guardabarros.
Aceiteras. Pedales.
Brillo "Peero" para metales.
Inyectores de gasolina.
Embolos. Alicates.
Bombas. Estuches para Reparaciones.
Llaves para neumáticos. Sillas.
Calentadores para "sidecars."
Llaves inglesas.
Taquímetros.
Horquillas delanteras con resorte.
Jeringas. Neumáticos.
Válvulas. Arandelas.
Relojes.
Vidrios corta-viento.

NOWEIGHT
TRADE MARK.
Marque de Fabrique.
Marca de Fábrica.

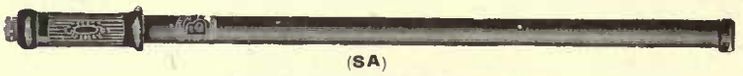
Bluemels

NOWEIGHT
TRADE MARK.
Marque de Fabrique.
Marca de Fábrica.

CELLULOID MOTOR & CYCLE ACCESSORIES

Accessoires "Blumels" en celluloïde pour automobiles et bicyclettes.

Accesorios "Bluemel" de celuloide para automóviles y bicicletas.

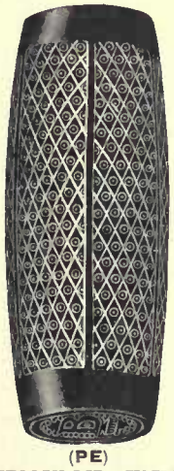


(SA)

CELLULOID CYCLE INFLATORS.
Highest quality, splendidly finished in 12 in., 15 in. and 18 in. × ⅞ in. Other Sizes ¾ in. and 1⅛ in. diameter barrels.

Pompes en Celluloïde pour Bicyclettes.
Meilleure qualité, exécution extrêmement soignée. Grandeurs courantes: 305 mm., 381 mm. et 457 mm. de long × 22 mm. Autres grandeurs: Avec corps de pompe 19 mm. et 17 mm. de diamètre.

Infladores de Celuloide para Bicicletas.
De la más alta calidad y acabado exquisito. Tamaños corrientes: 305 mm., 381 mm. y 457 mm. de largo × 22 mm. Otros tamaños: Con cuerpos de 19 mm. y 17 mm. de diámetro.

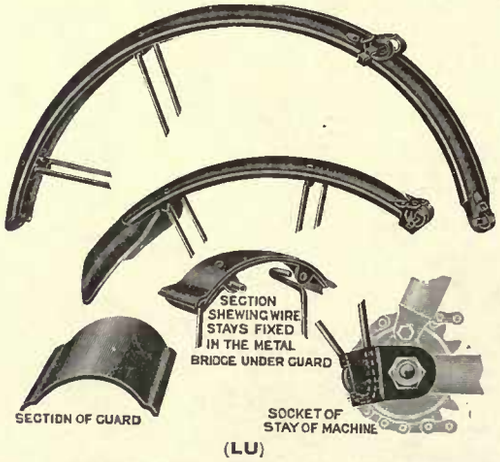


(PE)

CELLULOID CYCLE HANDLES in great variety of choice designs, ⅞ in. and 1 in.

Poignées en celluloïde, pour guidons de bicyclette. Grande variété de modèles choisis. Diam. 22 mm. et 25 mm.

Puños de celuloide para manubrios de bicicleta. Gran variedad de modelos escogidos. Diámetros: 22 mm. y 25 mm.



(LU)

"PEERLESS" CELLULOID GUARD.
For 26 in. and 28 in. wheels. Always retain their shape and fine finish.

Garde-boue "Peerless" en Celluloïde.
Pour roues de 660 mm. et 711 mm. Exécution très soignée. Conservent toujours leur forme première.

Guardabarro "Peerless" de Celuloide.
Para ruedas de 660 mm. y 711 mm. De acabado exquisito. Conservan siempre su forma original.

(TI)

MOTOR-CYCLE HANDLES in finely embossed designs for ⅞ in. and 1 in. bars.

Poignées pour guidons de Moto-cyclette. Modèles gaufrés, jolis dessins. Diam. 22 mm. et 25 mm.

Puños para manubrios de motocicletas. Modelos bonitos en alto relieve. Diámetros: 22 mm. y 25 mm.

BLUEMEL BROS. LTD. WOLSTON, Nr. COVENTRY.

Télégrammes et Câblogrammes: **Telegrams and Cables:** Telegramas y Cables:
"BLUEMEL, WOLSTON."

Téléphone: **Telephone:** Teléfono:
2 WOLSTON.

NOWEIGHT

TRADE MARK.
Marque de Fabrique.
Marca de Fábrica.

Bluemels

NOWEIGHT

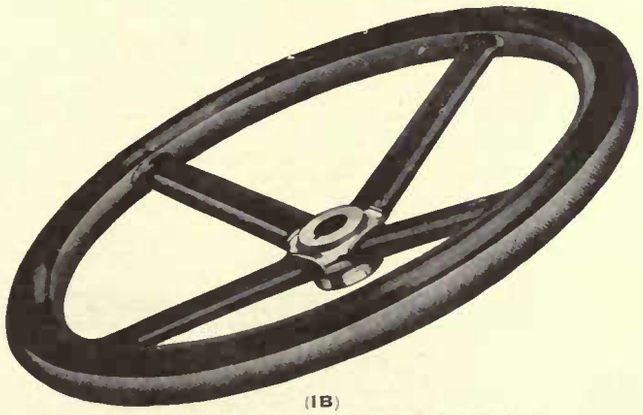
TRADE MARK.
Marque de Fabrique.
Marca de Fábrica.

CELLULOID
MOTOR & CYCLE ACCESSORIES

Accessoires "Bluemels" en celluloïde pour automobiles et bicyclettes.

Accesorios "Bluemels," de celuloide, para automóviles y bicicletas.

Volants de direction "Bluemel" pour automobiles. Se font des diamètres suivants: 355 mm., 381 mm., 406 mm., 431 mm. et 457 mm.
Ces volants sont d'un fini absolument irréprochable. Le revêtement en celluloide est d'un beau poli, plein d'éclat. L'illustration fait ressortir le bord extérieur du volant très joliment gaufré. La construction spéciale de ce volant permet de l'avoir bien main, et lui donne un cachet élégant et distingué. Sur commande spéciale, nous livrons des volants dont le cercle inférieur est cannelé pour les doigts.
Prix spéciaux pour marchés passés avec les constructeurs.



(IB)

THE BLUEMEL MOTOR STEERING WHEELS.

Made in the following diameters: 14 in., 15 in., 16 in., 17 in. and 18 in. The Wheels are beautifully finished, the celluloid being highly polished. Illustration shows the finely embossed outer edge of the wheel. The design gives a firm, comfortable grip, and adds a note of distinction to the wheel. The rims are also made with finger impressions on the under side to special order only.

Special Prices quoted for Manufacturers' Contracts.

Volantes de dirección "Bluemel" para automóviles. Construidos en los siguientes diámetros: 355 mm., 381 mm., 406 mm., 431 mm. y 457 mm.
Estos volantes de dirección son de un acabado exquisito y el revestimiento de celuloide altamente pulimentado. La ilustración muestra el relieve marcado del borde exterior del volante. La construcción de este volante permite un agarre cómodo y le da además una apariencia distinguida. Contra demanda especial construimos volantes con impresiones para los dedos sobre el círculo inferior.
Cotizamos precios especiales para contratas de fabricantes.

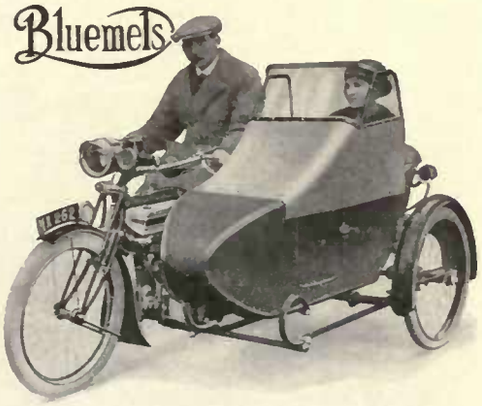
(EF)

THE "CYCLONE" PUMP.

An Inflator of great power, fitted with Gauge and finely finished.

Pompe "Cyclone." Pompe de gonflage très puissante, comportant un manomètre, d'une exécution très soignée.

Bomba "Cyclone." Un inflador de gran potencia, provisto de un manómetro y de acabado elegante.



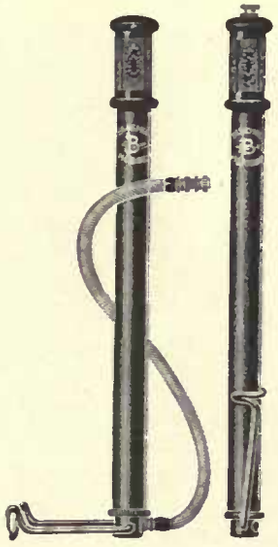
(UX)

SIDE CAR WIND SCREEN.

Transparent Celluloid Panels. Gives any position desired.

Pare-brise de sidecar. Panneaux transparents en celluloïde. Se place dans n'importe quelle position désiree.

Paraviento de sidecar. Paneles transparentes de celuloide. Se le puede colocar en cualquier posición deseada.



(OD)

MOTOR-CYCLE INFLATOR. Brass Barrel, Celluloid Covered. A powerful and well-made Pump with folding stirrup, 15 in. and 18 in. × ⅞ in.

Pompe pour moto-cyclette. Corps en cuivre jaune, à revêtement en celluloïde. Article puissant, de bonne fabrication, avec étrier se repliant. Grandeurs: 381 mm. et 457 mm. × 22 mm.

Inflador para motocicleta. Cuerpo de latón revestido de celuloide. Una bomba de gran potencia, de construcción elegante, con estribo plegadizo. Tamaños: 381 mm. y 457 mm. × 22 mm.

BLUEMEL BROS. LTD. WOLSTON, Nr. COVENTRY.

Télégrammes et Câblogrammes: **Telegrams and Cables:** Telegramas y Cables: **"BLUEMEL, WOLSTON."**

Téléphone: **Telephone:** Teléfono: **2 WOLSTON.**

68, Albion St. LEEDS — ANDREW PAGE & SON — 21, Sycamore St. SHEFFIELD

Telephone: *Téléphone:* Teléfono: **20595, 20596, Leeds.**
Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas: **"Access, Leeds."**

Codes: *Codes:* Claves: **A.B.C. (5th Edition), S.M.M.T.**

Telephone: *Téléphone:* Teléfono: **2053, 2055, Cent.**
Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas: **"Access, Sheffield."**

APSON COPPER WIRE. (EF)

Best soft copper wire on reels. Made specially for the Motor Trade. Reeled in the following thicknesses: 16, 18, 20 and 22 gauge.

FIL DE CUIVRE "APSON."

C'est le meilleur fil de cuivre doux sur bobines. Fabriqué spécialement pour l'industrie automobile. Livré sur bobines des calibres anglais suivants: 16, 18, 20 *et* 22.

ALAMBRE DE COBRE "APSON."

El mejor alambre de cobre dulce en carretes. Fabricado especialmente para la Industria Automóvil. En carretes de los siguientes calibres ingleses: 16, 18, 20, y 22.

PAGE-DEPENDENCE "GET-YOU-HOME" SET. (PE)

An auxiliary set of three paraffin burning lamps for emergency use. An indispensable adjunct to the car equipped with Electric Lighting system. Housed in silent metal box, 12½" × 7" × 5", complete with spare oil container. Can be carried in any position without fear of leakage, in consequence of unspillable oil vessels. Handsome design, small in size and beautifully finished in black and brass, all brass, black and nickel, and all nickel, combining ideally compactness with efficiency.

ECLAIRAGE DE SECOURS PAGE-DEPENDENCE "GET-YOU-HOME."

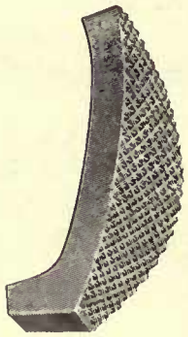
Il s'agit d'un jeu de trois lanternes à pétrole, qui vous permettra toujours de rentrer au garage. Absolument indispensable sur toute voiture comportant un éclairage électrique. Logé silencieusement dans une boîte métallique de 318 × 178 × 127 mm., le tout complet avec récipient à pétrole de rechange. Peut s'emporter dans n'importe quelle position sans crainte de fuites, car les récipients à huile sont établis de manière à ne pouvoir goutter. Modèle élégant, peu encombrant, fini avec le plus grand soin soit en noir et cuivre jaune, soit entièrement en cuivre jaune, soit noir et nickelé, ou entièrement nickelé. Combinaison idéale du faible volume allié à l'efficacité parfaite.

JUEGO PAGE-DEPENDENCE DE FAROLES "GET-YOU-HOME."

Un juego auxiliar de faroles a kerosén para usos de emergencia. Una adición indispensable a todos coches provistos de alumbrado eléctrico. Empaquetados en caja de metal libre de todo retintín de 318 × 178 × 127 mm., completos con recipiente de aceite de reserva. Pueden ser transportados en cualquier posición sin ningún peligro de pérdida de aceite, siendo los recipientes del tipo no volcable. De diseño hermoso, pequeño tamaño y bonitamente acabados en negro y latón, latón enteramente, negro y niquelado, y niquelado enteramente. Son compactos y eficaces, una combinación ideal.

JUEGO "APSON" DE LIMPIEZA.

Seis cepillos esenciales con cerdas de la mejor calidad, completo con gamuza y trapo de pulir, cómodamente empaquetados en caja de cartón. Un artículo atrayente, de venta facil.
Tenemos en existencia una serie completa de 14 modelos de cepillos de limpiar. Detalles a solicitud.

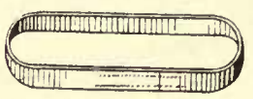


(IB) APSON FORD PEDAL RUBBERS.

They simply slip on. Make driving a pleasure. Stocked in Sets of Three.

Garnitures en Caoutchouc "Apson" pour pédales de Ford. Glissent d'elles-mêmes en place. Font de la conduite un véritable plaisir. En stock par jeux assortis de trois garnitures.

Cubre-Pedales de Caucho "Apson" para Fords. Colocándolos en posición quedan ajustados, y hacen el manejo del coche más agradable. Disponibles en juegos de tres.



FORD FAN BELTS. (OD)

Uniform in thickness and strongly stitched at joints. Suitable for the three types in use on Ford Cars, also Overlands, Dodges, etc. Highly competitive prices.

COURROIES DE VENTILATEUR POUR VOITURES FORD.

Epaisseur uniforme et couture solide aux joints. Modèle approprié aux trois types en usage sur les voitures Ford, également pour voitures Overland, Dodge, etc. Sérieux prix de concurrence.

CORREAS DE VENTILADOR PARA FORDS.

De espesor uniforme y con juntas firmemente cosidas. Adecuadas para los tres tipos que se emplean en los coches Ford, también en los coches Overland, Dodge, etc. Precios de competencia.

12″

APSON TYRE LEVERS. (SA)

Best quality hardened and tempered steel, rustless finish. Stocked in six sizes: 8-in. spoon type, 7½ in., 9 in., 12 in., 15 in. and 18 in. flat type.

DEMONTE-PNEUS "APSON."

Acier recuit et trempé de toute première qualité, fini inoxydable. 6 grandeurs différentes en stock: 203 mm. type à cuiller, 191, 229, 305, 381, *et* 457 *mm. type plat.*

PALANCAS "APSON" PARA NEUMATICOS.

Fabricadas de acero de la mejor calidad, endurecidas y templadas y con acabado inoxidable. Las tenemos disponibles en 6 tamaños—de 203 mm. tipo cuchara, de 191, 229, 305, 381 y 457 mm. tipo plano.

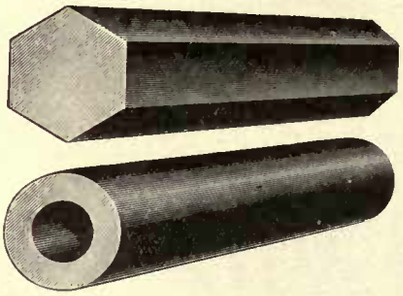
APSON CAR CLEANING SET. (LU)

Six essential brushes, finest quality bristles, complete with Leather and Polishing Cloth, conveniently packed in strong cardboard box. An extremely attractive selling line.

We carry a complete range of fourteen patterns of Cleaning Brushes in stock. Particulars on application.

NECESSAIRE DE NETTOYAGE "APSON" (POUR VOITURES).

Comporte six brosses essentielles, soies de toute première qualité, complet avec peau de chamois et chiffon à polir, le tout logé d'une manière très pratique dans une solide boîte en carton. Article fort attrayant, d'une vente très facile. Nous avons en stock une série complète comportant 14 *modèles différents de brosses de nettoyage. Tous renseignements complémentaires sur demande.*



NARANKA BRONZE. (UX)

We stock Phosphor Bronze in all sizes from ¼ in. diameter to 5 in. diameter. Any section (round, square or hexagon) and size supplied to meet your own requirements, either solid or cored. This metal is ideal for bushes and bearings and machines splendidly. Its extreme ductibility and toughness ensures long life, with a minimum of friction and consequent overheating.

BRONZE "NARANKA."

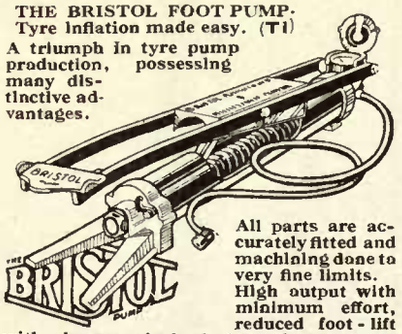
Nous avons en stock du bronze phosphoreux de tous calibres, diamètres à partir de 19 *mm. jusqu'à* 127 *mm. Nous fournissons n'importe quels profils (ronds, carrés ou hexagonaux) et n'importe quelle grosseur, répondant à toutes exigences, pleins ou creux. Ce métal est idéal pour coussinets et paliers, et s'usine merveilleusement bien. Son extrême ductibilité et ses belles qualités de résistance en assurent la longue durée, avec le minimum de frottement et par conséquent le minimum d'échauffement.*

BRONCE "NARANKA."

Tenemos disponible Bronce Fosforado en todos tamaños de 19 a 127 mm. de diámetro. Podemos suministrar cualquier perfil (redondo, cuadrado o hexagonal) y cualquier tamaño, macizo o bueco, según sus propias exigencias. Este metal es muy apropiado para bujes y cojinetes, siendo muy fácil de labrar a máquina. Su notable ductibilidad y su asombrosa dureza aseguran larga duración, con un mínimum de rozamiento y exceso de calentamiento consiguiente.

THE BRISTOL FOOT PUMP. Tyre inflation made easy. (TI)

A triumph in tyre pump production, possessing many distinctive advantages.



All parts are accurately fitted and machining done to very fine limits. High output with minimum effort, reduced foot-lift with absence of physical strain, accurate pressure gauge protected from damage, great strength and durability, though light in weight, are among the advantages of the Bristol Pump.

POMPE A PIED "BRISTOL."

Facilite beaucoup le gonflage des pneus. Constitue un véritable triomphe en matière de fabrication de pompes à gonfler les pneus. Réunit de nombreux avantages particuliers. Toutes les pièces en sont montées avec la plus grande précision et usinées conformément à des limites extrêmement réduites. Rendement très élevé avec le minimum d'effort. La course du pied est très limitée, ce qui supprime toute fatigue physique. Article très robuste et d'une grande durabilité, bien que très léger. Tels sont les avantages de la Pompe Bristol.

LA BOMBA DE PIE "BRISTOL."

La bomba que hace muy fácil la inflación de neumáticos.
Esta bomba constituye un verdadero triunfo en la fabricación de bombas para neumáticos, pues goza de varias ventajas de índole muy distinta. Todas piezas van ajustadas una a otra con gran precisión, y el labrado a máquina resulta excato dentro de límites finísimos. Da rendimiento elevado con mínimum de esfuerzo, carrera del pie reducida y ausencia completa de esfuerzos físicos. Manómetro de precisión debidamente protegido contra averías. Gran resistencia y durabilidad. Pesa muy poco. Estas ventajas no son sino unas de las muchas ventajas de la Bomba Bristol.

68, Albion St. LEEDS — ANDREW PAGE & SON — 21, Sycamore St. SHEFFIELD

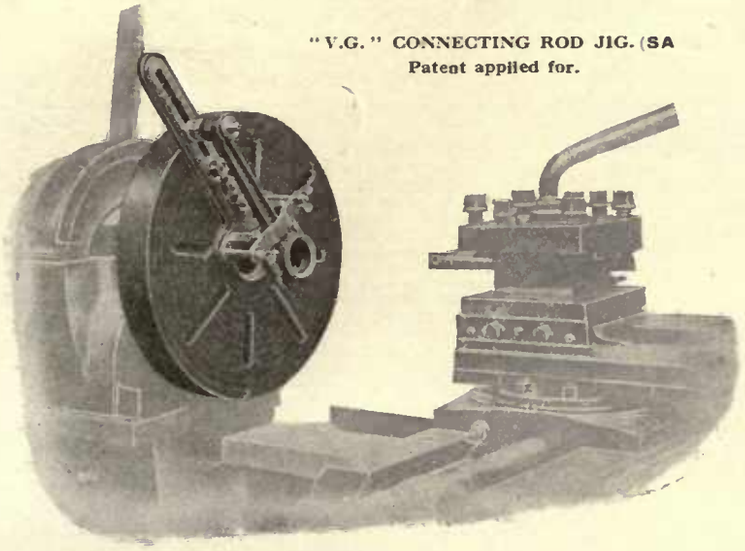
Telephone: *Téléphone:* Teléfono: **20595, 20596, Leeds.**
Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas: **"Access, Leeds."**

Codes: *Codes:* Claves:
A.B.C. (5th Edition), S.M.M.T.

Telephone: *Téléphone:* Teléfono: **2053, 2055, Cent.**
Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas: **"Access, Sheffield."**

"V.G." CONNECTING ROD JIG. (SA

Patent applied for.



A jig providing for the holding of automobile connecting rods firmly and accurately on either the face-plate or saddle of a lathe, for boring out the big end bearings after remetalling. All adjustments for "setting up" are made after the jig is fixed to lathe. When the connecting rod is too long to "swing" in the gap, the jig is attached to the lathe saddle by means of a strong angle piece. Being adjustable for the machining of all sizes of motor car connecting rod bearings, the "V.G." Jig is universal in its adaptability. Indispensable to all good repair shops.

GABARIT "V.G." POUR BIELLES DE PISTON. Brevet demandé.

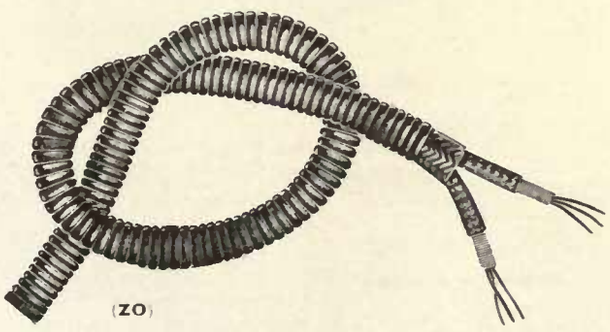
Il s'agit d'un gabarit permettant d'assujettir, fermement et avec précision, les bielles de piston, soit sur le plateau, soit sur la selle du tour, afin de rectifier les paliers de la tête de bielle après nouveau remplissage du métal antifriction. Tous les réglages s'effectuent après fixation du gabarit sur le tour. Lorsque la bielle est trop longue pour tourner dans la partie rompue du banc, le gabarit se fixe sur la selle du tour, au moyen d'une robuste pièce angulaire. Etant donné que le gabarit "V.G." peut se régler pour l'usinage des paliers de bielle de piston (pour moteurs d'automobile) de toutes dimensions, on peut dire qu'il s'agit d'un dispositif vraiment universel dans ses applications. Indispensable à tous les bons ateliers de réparation.

PLANTILLA DE GUIA PARA BIELAS "V.G." Patente solicitada.

Se trata de una plantilla que facilita la sujeción de bielas firme y exactamente sobre el plato o el carro-soporte de un torno para el torneo interior de los cojinetes de la cabeza de la biela después de rellenados de metal blanco. Todos reglajes de "setting up" (e.d. la correcta sujeción de la pieza) se efectúan después de fijar la plantilla al torno. Si la biela fuera demasiado larga para poder girar libremente en el escote de la bancada, se fija la plantilla al carro-soporte del torno, por medio de una cantonera resistente. La plantilla "V.G." goza de una adaptabilidad universal, debido a que puede ser reglable para el torneo de cojinetes de bielas (de automóviles) de todos tamaños. Es una herramienta indispensable en todos los talleres mecánicos de reparaciones.

ARMOURED LIGHTING CABLES.

High conductivity tinned copper wire, insulated with one spiral covering of cotton, each core a distinctive colour. One layer vulcanised india-rubber, two cores covered as above, laid up, jute filled and wormed circular, coloured cotton braided and paraffin waxed, then spiral armoured with half round brass, or aluminium wire as desired.



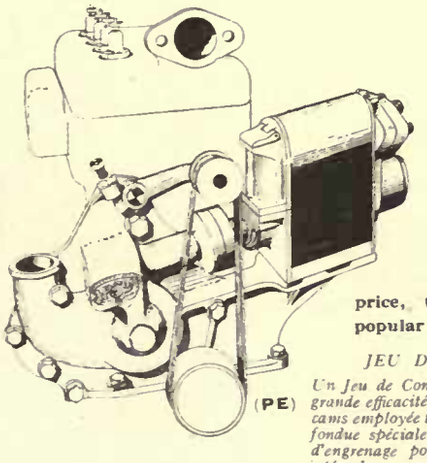
(ZO)

CABLES ARMES POUR CANALISATIONS D'ECLAIRAGE.

En fil de cuivre étamé, possédant une très haute conductivité, isolé au moyen d'une gaine spiraliforme en coton; chaque toron est d'une couleur distincte. Une couche de caoutchouc vulcanisé, deux âmes revêtues de la manière déjà indiquée, le tout réuni ensemble, bourré de jute et disposé en forme circulaire; puis enveloppe tressée en coton de couleur et imprégnée à la cire de paraffine. Enfin, armature extérieure en forme de spirale, établie à l'aide de fil demi-rond en cuivre jaune ou en aluminium, selon désir.

CABLES DE ALUMBRADO RECUBIERTOS DE METAL.

De alambre de cobre estañado, de alta conductividad, aislado con una capa en espiral de algodón, cada cordón es de un color distinto. Una capa de caucho vulcanizado, dos almas revestidas del modo ya mencionado, el todo dispuesto junto, rellenado de yute y hecho en forma circular, luego algodón de color trenzado impregnado con cera de parafina, y después recubierto en forma espiral con latón de perfil media caña, o alambre de aluminio, según se desee.



(PE)

THE "APSON" CONVERSION SET.

An extremely efficient Gear-Driven Conversion Set for Ford Engines. The original timing case is replaced by a special casting of which the magneto base and gear housing for the drive form an integral part. Any make of magneto can be fitted. Marketed at an attractive price, the "Apson" Set has proved a popular selling line.

JEU DE CONVERSION "APSON."

Un Jeu de Conversion à Commande par Engrenage de grande efficacité pour les Moteurs Ford. La caisse de cams employée tout d'abord est remplacée par une pièce fondue spéciale, dont la base de la magnéto et le carter d'engrenage pour la commande forment une partie intégrale.

On peut monter n'importe quelle marque de magnéto. Mis sur le marché à un prix avantageux, le Jeu "Apson" a démontré qu'il sait captiver la faveur du public.

YUEGO DE CONVERSION "APSON."

Un Juego de Conversión a Mando por Engranaje de gran eficacia para los Motores Ford. La caja de levas originalmente empleada es reemplazada por una pieza especial fundida, de la cual la base de la magneto y el cárter de engranajes para la comanda forman una parte integral.

Se puede montar cualquier marca de magneto. Precio de venta ventajoso, el Juego "Apson" ha dado pruebas de ser muy popular.

IMPORTANT.

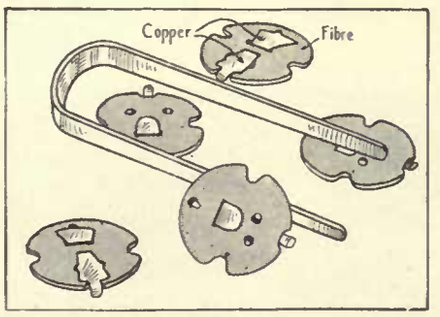
Our 324-page Catalogue is a complete work of reference. It deals fully with Motor Accessories, Tyres, and Workshop and Garage Tools and Equipment, including Ford parts. Sent to the Trade only on application.

AVIS IMPORTANT.

Notre Catalogue de 324 pages constitue un ouvrage extrêmement utile à consulter. Il traite à fond les nombreux accessoires pour l'automobile, pneus, outillages, et articles divers pour ateliers et garages, y compris les pièces détachées pour voitures Ford. Envoyé sur demande, mais uniquement aux maisons de la partie.

AVISO IMPORTANTE.

Nuestro catálogo de 324 páginas es una obra completa de referencia. Describe detalladamente accesorios para automóviles, neumáticos, equipo y herramientas para talleres y garajes, incluyendo piezas de repuesto para Fords. Este catálogo se remite a los comerciantes solamente.



(TI)

FIBRE DISC ADAPTORS.

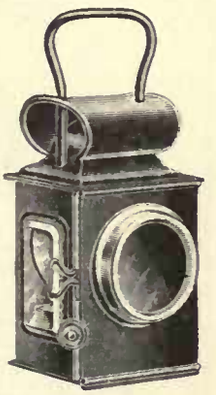
An ingenious device for converting single pole small bayonet Electric Bulb Holders to double pole, or vice versa. Sold in sets of five discs, complete with tweezers to facilitate handling, these adaptors prove very useful things to carry on a car. Being of wonderful utility and low in price, they present an attractive selling line.

DISQUES ADAPTEURS EN FIBRE.

Il s'agit d'un ingénieux petit accessoire servant à transformer en bipolaires les petites douilles unipolaires, type baïonnette, pour ampoules électriques, ou vice versa. Se vend par jeux de cinq disques, complets avec leur pincette, qui en facilite la manipulation. Ces petits accessoires sont très pratiques et utiles. Il est bon d'en avoir toujours dans son coffre. Extrêmement bon marché, ils constituent un bon article de vente courante.

DISCOS DE FIBRA ADAPTADORES.

Un dispositivo ingenioso para convertir pequeños casquillos a bayoneta unipolares en bipolares, o vice versa. Se venden en juegos de cinco discos, completos con pinzas para facilitar su manipulación. Estos adaptadores han de resultar accesorios de viaje bastante provechosos. Debido a su gran utilidad y a su precio reducido, resultan de venta muy fácil.



(LU)

APSON TAIL LAMP.

A very serviceable lamp, strongly built and marketed at an extremely low price.

LANTERNE ARRIERE "APSON."

Lanterne extrêmement pratique et utile, de construction fort robuste et mise en vente à un prix excessivement modéré.

FAROL TRASERO "APSON."

Un farol de mucha utilidad, de construcción muy robusta y precio sumamente ventajoso.

"CASTLE" CYCLE ACCESSORIES.

ACCESSOIRES pour BICYCLETTES. — ONDERDEELEN en TOEBEHOOREN voor RIJWIELEN.

	Inches.	mm.	Code.	Price.
P 2	15″ × ¾″	380 × 19	PARIS	4/-
P 3	18″ × ¾″	457 × 19	PALMA	5/-

	Inches.	m/m.	Code.	Price.
P 4	15″ × ⅞″	380 × 22	PARMA	5/-
P 4a	18″ × ⅞″	457 × 22	PASCO	5/6

POMPES.
Extra-robustes, fini, nickelage qualité supérieure.

"CASTLE" PUMPS.
Extra strong, best quality, plated finish.

POMPEN.
Extra sterk, beste kwaliteit, vernikkelde afwerking.

RACCORDS DE POMPE.
Qualité supérieure, tresse soie, longueurs : 127 mm.

POMPSLANGETJES.
Beste kwaliteit met zijde weefsel bedekt, 127 mm.

P 39 "CASTLE" PUMP CONNECTIONS.
Best quality silk braided, 5″.

Code.	Price.
PAVIA	7/-

EMAILS.
Qualité fine, séchant à l'air et laissant un bel éclat durable à la surface. En boîtes en fer-blanc, à couvercle à levier, décor artistique, 50 × 50 mm.

EMAIL.
Voortreffelijke kwaliteit, droogt in de lucht, ter verschaffing eener duurzame glanzende oppervlakte. In bussen met veer-deksel, fraai versierd 50 × 50 mm.

"CASTLE" ENAMELS.
Fine quality air-drying to produce a lasting glossy surface. In lever-lid tins attractively decorated. 2″ × 2″.

		Code.	Price.
M 90	Black	MALTA	1/-
M 90a	Colours	MILAN	1/2

CORDONNETS.
Qualité supérieure, se font en noir et en nuances assorties. Sur carte de 6 écheveaux de 22 mètres chacun, au total 132 mètres.

ROKKOORD.
Superieure kwaliteit, in zwart en gesorteerde kleuren. Kaart van 6 strengen elk van 22 m. = 132 m.

"CASTLE" DRESS CORDS.
Superior quality, in black and assorted colours. Card of 6 knots of 24 yards = 144 yards.

			Code.	Price per card.
D 1a	Glossy waterproof finish ..		DELHI	5/-
D 2	Imitation Silk		DACCA	4/6
D 3	Silk		DELFT	9/-
D 4	Best hard-woven Silk ..		DAVOS	15/-

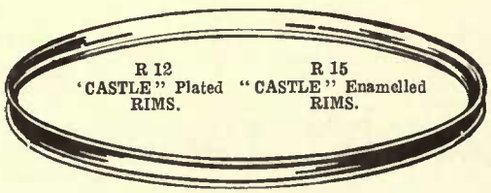
Section d'une Jante à Tringle.

Doorsnede van Draadband Velgen (w/o).

Section of wired (W/O) rim.

in.	in.	mm.	Codes. W/O	B/E
26 ×	1½	700 × 38	AOSTA	AVILA
28 ×	1⅜	700 × 35	ARCOT	AKRON
28 ×	1¾	700 × 42	APIRO	AKUNE
28 ×	1¼	700 × 32	ALGOA	AKUSA
26 ×	1½	650 × 38	ANDES	AVOCA
26 ×	1⅜	650 × 35	ADOWA	AVESA
26 ×	1¼	650 × 32	ADANA	AKOVA
26 ×	1¾	650 × 42	ADRIA	AKITA
24 ×	1¼	600 × 35	AKYAB	AKERO
24 ×	1½	600 × 38	AKKRA	AALST

R 12 Jantes nickelées.
R 15 Jantes émaillées.
Nickelage qualité "Castle," la meilleure qui existe. Emaillées à l'intérieur.



R 12 Vernikkelde Velgen.
R 15 Geëmailleerde velgen.

"Castle" quality plate—the best obtainable; insides enamelled.

	Code.	Price per pair, W/O.
Plated, plain	ROUEN	16/-
,, black centres	ROYAN	17/-
,, ,, ,, and lined	RUPAR	18/-
Enamelled, plain	RONDA	13/-
,, and lined.. ..	ROVNO	14/-

Extra for beaded (B/E), per pair, 4d.

"Castle" kwaliteit vernikkeling, de beste welke verkrijgbaar is; binnenzijden geëmailleerd.

Section d'une Jante à Talon.

Doorsnede van Hielband Velgen (b/e).

Section of beaded (B/E) rim.

		Codes.
Drilled	32/40 ..	ZANTE
,, ...	32 ..	ZAFRA
,, ...	36 ..	ZAREV
,, ...	40 ..	ZEIST
Lined, Red ..		ROUGE ROOD
,, Green ..		VERTE GROEN
,, Gold ..		OR GOUD

Carters de Chaîne.
Coutures : or, rouge ou noir.

Avec 2 panneaux de celluloide. **2-Panel Celluloid.** Met 2 panelen.

			Code.	Price.
CUIR.	G 2	Leather	GABUN	15/-
Cuir imitation de qualité supérieure.	G 4	Best Leatherette ..	GENOA	9/6

LEDER. Best imitatie leder.

"CASTLE" GEAR CASES.
Stitching either Gold, Red or Black.

Kettingbeschermers.
Gestikt, hetzij goud, rood of zwart.

CUIR, SANS DISQUE.
Cuir imitation de qualité supérieure, sans disque.
Cuir imitation de qualité supérieure, avec disque de métal, conforme à l'illustration.

Sans panneaux. **Plain.** Zonder paneel.

			Code.	Price.
G 2a	Leather, without disc		GAETA	14/-
G 4a	Best Leatherette, without disc ..		GEFLE	9/-
G 4n	,, ,,	with metal disc ..	GALLE	9/6

(as illustrated.)

LEDER, ZONDER SCHIJF. Best imitatie leder, zonder schijf.
Best imitatie leder, met metalen schijf, volgens afbeelding.

NOTA.—Lorsque l'on nous commande des carters de chaine, prière de nous indiquer les données suivantes :
(a) Distance mesurée de centre à centre.
(b) Le nombre de dents de la rue de pédalier.

NOTE.—In ordering gear cases following dimensions are required :—
(a) Distance between centres.
(b) Number of teeth on chain wheel.

N.B.—Bij het bestellen van kettingbeschermers, gelieve men de volgende afmetingen te vermelden :
(a) Afstand tusschen assen.
(b) Aantal tanden aan kettingwiel.

DISCOUNTS, AND TERMS AND CONDITIONS OF BUSINESS, ON APPLICATION. **GENERAL INDENT BUSINESS UNDERTAKEN.**

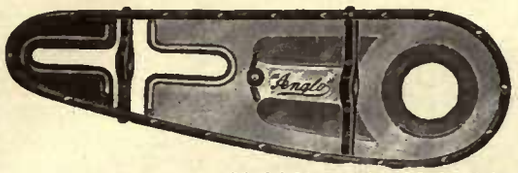
JOHNSON, BURTON & THEOBALD, 4 & 6, CASTLE STREET, **NORWICH.**

Cables :
Câblogrammes : Adres voor Telegrammen :
"FACTORS, NORWICH."

All chief Codes used.
Nous employons tous les codes principaux.
Alle voornaamste Codes in gebruik.

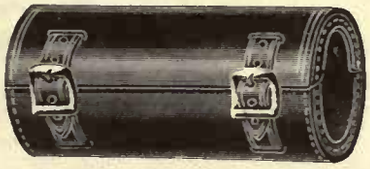
CORRESPONDENCE IN ALL CHIEF COMMERCIAL LANGUAGES.
Correspondance dans toutes les langues principales.
Correspondentie in al de voornaamste Handelstalen.

CELLULOID CHAIN COVERS. Model No. 74/44.



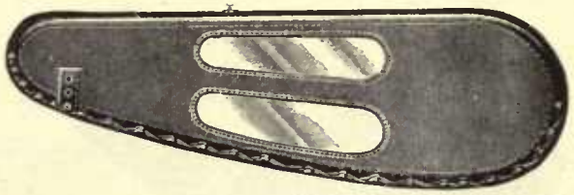
	Model No.		Price. Doz.	Model No.	Price Doz.
The "Anglo," Transparent	74/44	74/48	37/6	74/52	48/–
The "Anglo," Black	75/44	75/48	37/6	75/52	48/–
The "Anglo," Trans. with N.P. Disc	89/44	89/48	42/–	89/52	52/6
The "Anglo," Black with N.P. Disc	90/44	90/48	42/–	90/52	52/6
The "Nero," Transparent	77/44	77/48	50/3	77/52	62/3
The "Nero," Black	78/44	78/48	50/3	78/52	62/3
The "Nero," Trans. with N.P. Disc	92/44	92/48	54/9	92/52	67/6
The "Nero," Black with N.P. Disc	93/44	93/48	54/9	93/52	67/6

CARBIDE CARRIER. Model No. 589.



Leather Continuous Straps, 20/3 doz.

GEAR CASES. Model No. 5/44.

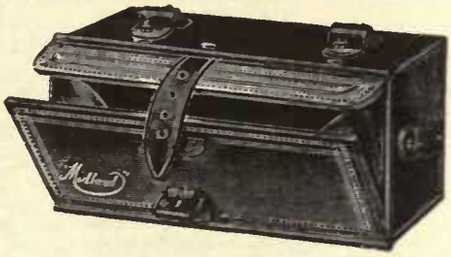


	Model No.		Price Doz.	Model No.	Price Doz.
Med. Moleskin, 2 Cell. Pnls.	3/44	3/48	45/–	3/52	51/9
Super Moleskin, 2 Cell. Pnls.	28/44	28/48	63/9	28/52	74/3
Best Moleskin, 2 Cell. Pnls.	5/44	5/48	59/3	5/52	67/6
Best Moleskin, 2 Cell. Pnls., N.P. Disc	7/44	7/48	63/9	7/52	72/9
Best Moleskin, Mid. Cell. Pnl.	8/44	8/48	82/6	8/52	91/6
Best Moleskin, 3 Fcy. Pnls.	9/44	9/48	70/6	9/52	78/9
"Hidene" Leather Sub., 2 Cell. Pnls.	24/44	24/48	74/3	24/52	84/–
Leather, 2 Cell. Pnl.	13/44	13/48	105/–	13/52	117/9

"EXPRESS" CHAIN COVER. Model No. 1/44.

	Model No.		Price.	Model No.	Price.
"Express," Moleskin, 2 Celluloid Pnls.	1/44	1/48	37/6 doz.	1/52	48/– doz.
"Express," Moleskin, Plain	1P/44	1P/48	33/9 ,,	1P/52	44/3 ,,
"Express," Moleskin, Plain with N.P. Disc	3E/44	3E/48	37/6 ,,	3E/52	47/3 ,,
"Express," Moleskin, Fancy C.W. Panel	4E/44	4E/48	37/6 ,,	4E/52	47/3 ,,
"Express," Leather, Plain	10P/44	10P/48	5/9 ea.	10P/52	7/– ea.
"Express," Leather, 2 Celluloid Pnls.	10/44	10/48	6/3 ,,	10/52	7/6 ,,

MOTOR CYCLE "IRONCLAD" TOOL BAGS. Model No. 540.

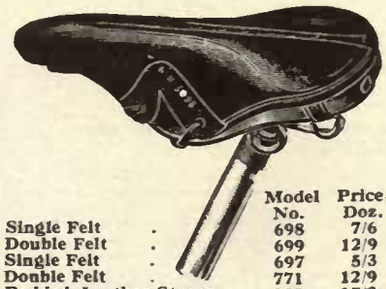


	Size. In.	Model No.	Price Pair.
The "Ironclad," Spec. Lock.	7½ × 4 × 3½	525	11/3
The "Ironclad," Spec. Lock	8 × 4 × 3½	526	12/–
The "Ironclad," 1 Strap	7½ × 4 × 3½	540	9/6
The "Ironclad," 1 Strap	8 × 4 × 3½	543	10/–
The "Ironclad," 2 Straps, Sml. Lock	7½ × 4 × 3½	544	11/3
The "Ironclad," 2 Straps, Sml. Lock	8 × 4 × 3½	545	12/–
The "Ironclad," Lightweight, 1 Strap	7 × 3 × 3½	534	8/3
Solid Leather, Spec. Lock	7½ × 4 × 3½	519	13/9

MUD SPLASHERS. Model No. 491.

	Size. In.	Model No.	Price.
Japanned Material	11 × 8	704	59/3 Gross.
Japanned Leather	11 × 8	914	13/6 Doz.
The Adaptable	9 × 8	490	39/9 Gross.
The Adaptable	10 × 9	491	43/6 ,,
The Adaptable	12 × 10	492	54/9 ,,
The Adaptable Leather	9 × 8	493	9/– Doz.
The Adaptable Leather	10 × 9	494	10/6 ,,
The Adaptable Leather	12 × 10	495	12/9 ,,
Japanned Material	10 × 8	919	57/– Gross.
Japanned Material	13½ × 9½	502	87/9 ,,
Leather	10 × 8	922	11/3 Doz.
Leather	13½ × 9½	527	19/6 ,,

SADDLE PADS. Model No. 756.



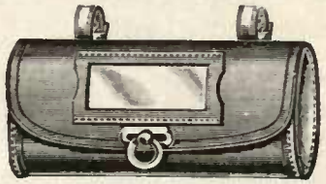
	Model No.	Price Doz.
Single Felt	698	7/6
Double Felt	699	12/9
Single Felt	697	5/3
Double Felt	771	12/9
Padded, Leather Straps	825	17/3
Padded, Waterproof	750	18/–
Padded, Felt	772	17/3
The "Comfi" (to fit Roadster Saddle)	756	24/–
The "Comfi" (to fit B90/1 Saddle)	755	24/9
The "Comfi" (to fit B90/2 or 3 Saddle)	754	26/3
Spring on, Felt, Small	700	15/9
Spring on, Felt, Large	701	17/3
Spring on, Felt, Waterproof	702	13/6

Model No. 25/44.

	Model No.		Price Doz.	Model No.	Price Doz.
Med. Moleskin, Pln.	3P/44	3P/48	39/–	3P/52	45/–
Best Moleskin, Pln.	5P/44	5P/48	52/6	5P/52	61/6
Super Moleskin, Pln.	29/44	29/48	57/9	29/52	67/6
Best Moleskin, Pln., N.P. Disc	44/44	44/48	57/9	44/52	66/9
Med. Moleskin, Fcy. C.W., Pnl.	38/44	38/48	46/6	38/52	52/6
"Hidene" Leather, Sub., Pln.	25/44	25/48	68/3	25/52	78/–
Leather, Pln.	30/44	30/48	97/6	30/52	110/3

TOURING BAGS. Model No 926.

CYCLE TOOL BAGS. Model No. 1301/6.



	Model No.	Price Doz.
Pig Grain Leather, 1 Strap	1300/6	9/9
Pig Grain Leather, Tally and Lock	1301/6	10/6
Pig Grain Leather, Tally, 2 Straps	1302/6	11/3
Best Leather, 1 Strap	669/6	14/3
Best Leather, Lock	606/6	16/6
Best Leather, 1 Strap	605/6	17/3
Best Leather, Tally & Lock	625/6	17/3
Best Leather, Hard End Tally and Lock	710/6	22/6
Best Leather, Drop Front Tally and Lock	676/6	20/3

ADJUSTABLE LINK BELT. Model No. 1467.

Best Leather, 22/6 doz.

ILLUSTRATED CATALOGUE ON APPLICATION.

THE MIDLAND GEAR CASE CO.

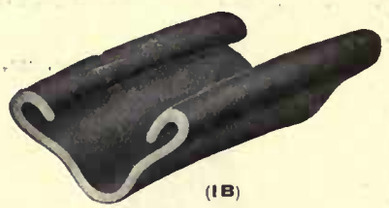
Bridge Street West, BIRMINGHAM.

Telegrams: "GEARCASES, BIRMINGHAM."
Code: A.B.C. (5th Edition).
Telephone: 823 (2 lines).

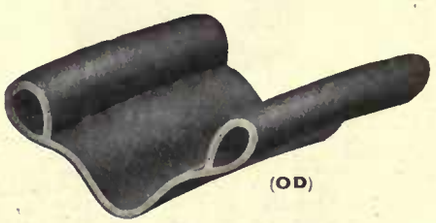
	Size In.	Model No.	Price Doz.
Frame Bag, Best Canvas	—	829	67/6
Frame Bag, Good Canvas	—	507	45/–
Handle Bar Bag, Best Canvas	9½ × 7 × 4½	827	31/6
Handle Bar Bag, Good Canvas	12 × 10½ × 4½	506	32/3
Handle Bar Bag, Best Canvas	8½ × 7 × 3½	926	30/–
Handle Bar Bag, Good Canvas	8½ × 7 × 3½	505	18/–

THE ABOVE ARE TRADE PRICES. WHOLESALE TERMS UPON REQUEST.

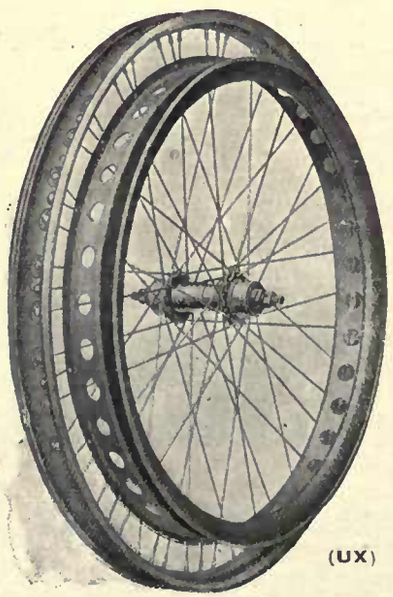
2 in. Ricksha Rim.
Jante de 50 mm. pour pousse-pousse.
Llanta de 50 mm. para Rickshaw.



Pram Rim. Section 2.
Jante pour voitures d'enfant, profil No. 2.
Llanta para cochecillo de niño de perfil No. 2.



E Section Cycle Rim.
Jante pour bicyclette. Profil E.
Llanta para bicicleta, perfil E.



Motor Cycle Wheel.
Roue de motocyclette.
Rueda para motocicleta.

LOMBARD
STEEL RIMS & WHEELS—

for Cycles, Motor Cycles, Prams, Rickshas, etc.

BRITISH MADE throughout, by a firm of over 25 years' standing, LOMBARD Rims and Wheels have a world-wide reputation and can always be depended upon for quality, strength and accuracy.
CYCLE RIMS are made for Wired On and Beaded Edge tyres in sizes from 24 in. × 1⅜ in. to 28 in. × 1¾ in. Special narrow section rims are made for racing and lightweight cycles, also rims for juvenile cycles from 12 in. upwards. Carrier Rims are made extra strong in sizes 26 in. × 1¾ in. and 28 in. × 1¾ in., 16, 18 and 20 gauge.
MOTOR CYCLE RIMS are made in standard sizes from 24 in. × 2¼ in. to 28 in. × 3 in.
PRAM RIMS are made in sizes ½ in., 5/16 in., ⅜ in., ½ in. and ⅝ in., in diameter from 10 in. upwards. Ricksha Rims are made in sizes 1¼ in. and 2 in.
COMPLETE WHEELS for Cycles, Motor Cycles, Sidecars, Prams, Rickshas, Bath Chairs, and Invalid Carriages can be supplied in any quantity or finish required.
Send us your enquiries—we can quote you keenest prices and give prompt shipment. Our new Illustrated List, printed in English, French and Spanish, will be mailed free on request.

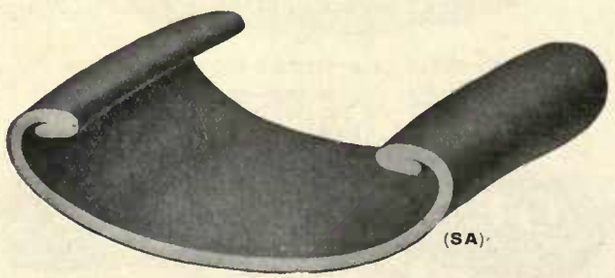
Jantes et Roues "Lombard" en acier, pour cycles, motocyclettes, voitures d'enfant, pousse-pousse, etc.

FABRICATION EXCLUSIVEMENT ANGLAISE, par les soins d'une maison fondée depuis plus de 25 ans. Les jantes et roues "LOMBARD" jouissent d'une réputation universelle, car ce sont des articles dans lesquels on peut avoir la plus entière confiance, au point de vue qualité, solidité et précision.
Nos JANTES POUR CYCLES se font de divers modèles appropriés pour pneus à tringles et pneus à talons, de grandeurs différentes à partir de 610 mm. × 35 mm., jusqu'à 711 mm. × 44 mm. Nous fabriquons des jantes spéciales de profil très étroit pour bicyclettes de course et de modèles extra-légers, également des jantes pour bicyclettes d'enfant, à partir de 305 mm. de diamètre. Nos jantes pour tri-porteurs sont de construction extra-robuste, de diverses dimensions à partir de 660 mm. × 44 mm., jusqu'à 711 mm. × 44 mm., en tôle des calibres anglais Nos. 16, 18 et 20.
NOS JANTES POUR MOTOCYCLETTES se fabriquent selon toutes grandeurs normales, à partir de 610 mm. × 57 mm., jusqu'à 711 mm. × 76 mm.
Les JANTES POUR VOITURES D'ENFANT se font de diverses grandeurs, à savoir, 13 mm., 14 mm., 16 mm., 19 mm. et 22 mm., et de diamètres variés à partir de 254 mm. Quant aux jantes de pousse-pousse, elles se font de 32 mm. et de 51 mm.
ROUES COMPLETES pour bicyclettes, motocyclettes, sidecars, voitures d'enfant, pousse-pousse, fauteuils roulants et voitures de malade, fournies selon n'importe quelle quantité, et conformes à tout genre d'exécution désiré.
Prière de nous envoyer vos demandes de renseignements ; nous sommes en mesure de vous faire les prix les plus réduits et vous effectuer prompte expédition. Notre nouveau Catalogue Illustré, en anglais, en français et en espagnol, sera envoyé volontiers franco, sur demande.

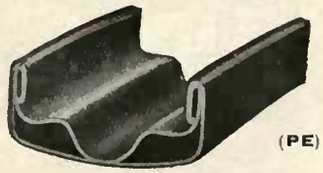
Llantas y ruedas de acero "Lombard," para bicicletas, motocicletas, cochecillos para niños, Rickshaws (cochecillos peculiares del Japón), etc.

De CONSTRUCCION ENTERAMENTE BRITANICA, hechas por una casa que goza 25 años de experiencia, las ruedas y las llantas LOMBARD tienen fama mundial pues son de absoluta confianza en toda ocasión, y en lo tocante a calidad, robustez y exactitud no tienen rival.
LAS LLANTAS PARA BICICLETAS se hacen para neumáticos con borde de varilla y con borde de pestaña de todos tamaños desde 610 mm. × 35 mm., hasta 711 mm. × 44 mm. Además manufacturamos llantas de sección angosta especial para bicicletas de carrera y de peso liviano, así como llantas para bicicletas de niños, desde 305 mm. para arriba. Llantas para cochecitos acarreadores se manufacturan extra sólidas en tamaños desde 660 mm. × 44 mm. hasta 711 mm. × 44 mm., de calibres Británicos Nos. 16, 18 y 20.
LAS LLANTAS PARA MOTOCICLETAS se hacen en tamaños normales desde 610 mm. × 57 mm., hasta 711 mm. × 76 mm.
LAS LLANTAS PARA COCHECILLOS DE NIÑOS se hacen en los siguientes tamaños : 13 mm., 14 mm., 16 mm., 19 mm. y 22 mm., y de diámetros desde 254 mm. hacia arriba. Las llantas para Rickshaw se hacen en los tamaños siguientes : 32 mm. y 50 mm.
RUEDAS COMPLETAS para bicicletas, motocicletas, sidecars, cochecillos de niños, Rickshaw (cochecillos peculiares del Japón), sillas baños y cochecillos para inválidos se pueden suministrar en cualesquiera cantidades y según el acabado que se desee.
Háganos sus preguntas—podemos cotizarle nuestros precios más justos y ofrecémosle embarque rápido. Nuestra nueva lista ilustrada, en tres idiomas, Francés, Inglés y Español, será enviada gratis a quien la solicite.

LOMBARD RIM & TUBE CO., LTD.
Lombard Street, Birmingham, England



Motor Cycle Rim, C.C. Section.
Jante pour motocyclette. Profil C.C.
Llanta para motocicleta. De perfil C.C.



Lomhard-Endrick Cycle Rim. Specially designed for Racing and High-Grade Lightweight Cycles. For 1¼ in. and 1⅜ in. tyres.
Jante "Lombard-Endrick" pour bicyclettes. Construction spéciale pour bicyclettes de course et modèles extra-légers de tout premier ordre, pour pneus de 32 mm. et de 35 mm.
Llanta para bicicleta, marca "Lombard-Endrick." Construida especialmente para bicicletas de carrera y livianas de alta calidad. Para neumáticos de 32 mm. y 35 mm.

W. PETRIE & CO. LTD. 2, TUDOR STREET, LONDON, E.C. 4.

Adresse télégraphique : **Telegraphic Address :** Dirección telegráfica : **"FIBRAXDOM, FLEET, LONDON."**

Code télégraphique : **Telegraphic Code :** Clave : **A.B.C. (6th Edition).**

Téléphone : **Telephone No. :** Teléfono : **CITY 1870.**

"FIBRAX" BRAKE BLOCKS

for Cycles and Motor Cycles, adopted as standard by the Manufacturers of the following :—

Sabots de Frein "Fibrax"
pour cycles et motocycles, adoptés pour l'équipment normal des marques suivantes :

CYCLES. **CYCLES.** BICICLETAS.

Condor.	**Raleigh.**
Coventry Premier.	**Singer.**
Enfield.	**Rudge-Whitworth.**
General Post Office.	**Triumph.**

Zapatas de Freno, Marca "Fibrax"
para bicicletas y motocicletas, han sido adoptadas para la manufactura de las siguientes :

MOTOCYCLETTES. **MOTOR CYCLES.** MOTOCICLETAS.

Ariel.	**Francis & Barnett.**	**Motosacoche.**	**Sun.**
B.S.A.	**Gillet.**	**Norton.**	**Sunbeam.**
Chater-Lea.	**Hobart.**	**Raleigh.**	**Triumph.**
Dunelt.	**Humber.**	**Sarolea.**	**Zenith.**
Enfield.	**Levis.**		

AS REGARDS DURABILITY, EFFICIENCY, SMOOTHNESS IN ACTION AND VALUE

"FIBRAX" BRAKE BLOCKS ARE THE BEST.

Au point de vue durabilité, rendement, douceur de fonctionnement et prix avantageux
Les Sabots de Frein "Fibrax" sont absolument les meilleurs.

En lo tocante a duración, eficacia suavidad en el accionamiento y calidad
Las Zapatas para Frenos Marca "Fibrax" son las mejores.

Nous en fabriquons 150 modèles différents, parmi lesquels nous pouvons citer les suivants :

150 PATTERNS MADE, INCLUDING

Fabricamos 150 modelos diferentes, entre los que se incluye :

(EF)

Wide Crabbe for Cycles.
Crabbe large pour cycles.
Crabbe ancho para bicicletas.

(IB)

Ariel, Hobart, O.K., Sun, Zenith, etc., Motor Cycles Rear Brake.
Ariel, Hobart, O.K., Sun, Zenith, etc. Pour frein de motocyclette, sur roue arrière.
Para frenos de atrás de las motocicletas Ariel, Hobart, O.K., Sun, Zenith, etc.

(OD)

Bowden, etc., Motor Cycle Front Brake.
Pour frein Bowden de motocyclette, sur roue avant.
Para freno Bowden delantero de motocicletas.

(UX)

Levis, Nortoo, Sheffield Henderson, etc., Motor Cycles Rear Brake.
Levis, Norton, Sheffield Henderson, etc. Pour frein de motocyclette, sur roue arrière.
Para frenos de atrás de las motocicletas Levis, Norton, Sheffield Henderson, etc.

Les Sabots de Frein "FIBRAX" mordent toujours.

Fibrax
BRAKE BLOCKS
"Always Grip"

(SA)

Triumph, Sarolea, etc., Motor Cycles Rear Brake.
Triumph, Sarolea, etc. Pour frein de motocyclette, sur roue arrière.
Para freno de atrás de las motocicletas Triumph, Sarolia, etc.

"FIBRAX" Zapatas para frenos agarran siempre.

OTHER PATTERNS MADE TO ORDER. FULLY ILLUSTRATED CATALOGUE AND QUOTATIONS FREE ON APPLICATION.

Autres modèles fabriqués sur commande spéciale. *Catalogue copieusement illustré et offres de prix, franco sur demande.*

Fabricamos otros modelos a pedido especial. Catálogo ilustrado y cotizaciones a solicitud.

No. 3133
"ENOTS" FLEXIBLE
GREASE GUN.

The smaller figures on either side of Handle show Connector Valves which replace the usual Greasers.

(Patent No. 166026)
Foreign Patents Pending.

No. 3133.
Compresseur à Graisse "ENOTS," modèle flexible.
Les petites gravures de chaque côté de la poignée, représentent les clapets de raccordement destinés à remplacer les graisseurs habituels.

(*Brevet No. 166026*)
Brevets étrangers en instance.

No. 3133.
Engrase flexible por compresión marca "ENOTS."
Las figuras más pequeñas que aparecen a cada lado de la manija indican las válvulas de conección que reemplazan los engrasadores usuales.

(Patente No. 166026)
Patentes Extranjeras solicitadas.

"Enots" FLEXIBLE
GREASE GUN SYSTEM.

This system of Chassis Lubrication enables any car to be efficiently greased at every point in 15 minutes.

All that is necessary to install this system is to replace the present dirty and inefficient screw-down greasers by "ENOTS" connector nipples.

Once this is done, it is only necessary to connect the Gun to the nipple by two turns of the connector end of the flexible coupling, give half a turn to the T handle of the Gun and the grease is forced into the bearing at enormous pressure, cleaning as it lubricates.

No matter how tight or corroded the bearings may be the grease can always be forced right through, ensuring efficient lubrication and longer life to the Chassis. The Gun cannot leak when carried in the car.

PRICES

Small Size Gun, 21/- (EF); Medium Size, 27/- (IB); Large Size, 33/- (OD) each.
Complete Sets of Connector Nipples to replace old type greasers, from 2/- to 50/-, according to make of car.

This system is now fitted as standard equipment by upwards of 25 leading car manufacturers.

"ENOTS" Système flexible de graissage par Compression.

Ce système de graissage pour châssis, permet de graisser d'une manière parfaitement efficace, n'importe quelle voiture, à tous les endroits nécessaires, en un quart d'heure de temps.

Pour installer ce système, il suffit tout simplement de remplacer les graisseurs actuels (que l'on doit visser à la main, accessoires fort sales et d'une efficacité douteuse), à l'aide des raccords "ENOTS." Une fois que l'on a procédé à ce remplacement, il n'y a plus qu'à relier ces raccords au compresseur de graisse, en faisant faire deux tours à l'extrémité ad hoc de son tuyau flexible. Puis on fait faire un demi-tour à la poignée du compresseur et la graisse est envoyée immédiatement jusqu'au palier, sous l'effet d'une pression énorme, ce qui effectue le nettoyage et le parfait graissage de la surface portante.

Peu importe que les paliers soient serrés ou même oxydés, il est toujours possible ainsi de forcer la graisse à y pénétrer, ce qui assure le graissage parfaitement efficace et la plus longue durée du châssis. Le compresseur à graisse ne peut pas fuir quand il se trouve dans l'un des coffres de la voiture.

PRIX.

Compresseur petit modèle, 21/- (EF); Modèle moyen, 27/- (IB); Grand modèle, 33/- (OD) pièce. Jeux complets de raccords destinés à remplacer n'importe quel type d'anciens graisseurs, de 2/- à 50/-, selon la marque de la voiture.

Ce système est adopté désormais par plus de 25 grandes marques, qui en ont fait leur équipement normal.

"ENOTS" Sistema Flexible de engrase por Compresión.

Este sistema de lubrificación del chassis permite que cualquier automóvil sea engrasado eficazmente en todos sus puntos en 15 minutos. Para instalar este sistema no se requiere más que reemplazar los engrasadores actuales de tornillo que son sucios e ineficientes por las válvulas de conexión "ENOTS." Cuando esto esté realizado lo único que queda por hacer es de acoplar el engrasador de compresión a las válvulas dando dos vueltas a la extremidad del conectador del acoplamiento flexible, luego se dará una media vuelta a la manija del engrasador por compresión y el lubrificante será forzado hacia los cojinetes con una presión enorme, limpiándolos al mismo tiempo que los lubrifica.

Por más apretados o corroidos que estén los cojinetes, el aceite será siempre forzado de tal manera que penetrará en todos los lugares, obteniéndose así lubrificación eficaz y asegurando al chassis una vida más larga.

El engrasador por compresión no puede gotear cuando se le lleva en el automóvil.

PRECIOS.

Engrasador de tamaño pequeño, 21/- (**EF**) Tamaño mediano, 27/- (**IB**); Tamaño grande, 33/- (**OD**) cada uno. Juego completo de válvulas de conexión con el que se podrá reemplazar todos los demás tipos de engrasadores se hacen en todos precios desde 2/- hasta 50/- de acuerdo con el modelo del automóvil.

Este sistema ha sido adoptado como tipo normal en la actualidad por más de 25 constructores de automóviles.

Telephone:
Téléphone:
Teléfono:
CENTRAL 7442.

Telegrams:
Télégrammes:
Telegramas:
"ENOTS, BIRMINGHAM."

Benton & Stone Ltd.
ENOTS WORKS,
BIRMINGHAM, ENGLAND.

Dispositifs de Remplissage "Liqall" pour faire le plein d'essence.

"LIQALL" PETROL FILLERS

Il est reconnu partout que ce sont les meilleurs dispositifs de remplissage jamais offerts au MONDE AUTOMOBILE. Souvent imités, mais jamais égalés.

Bien qu'ils s'emploient déjà par centaines de mille, la demande dont ils sont l'objet augmente encore, par suite de l'entière satisfaction que donnent ces appareils. Se font de 10 modèles différents, répondant à toutes les exigences diverses. Construits de manière à pouvoir s'adapter sur tous les bidons d'usage courant.

Voici les deux modèles qui s'emploient le plus :—

The acknowledged premier pouring devices throughout the entire MOTOR WORLD. Often imitated but never equalled.

Although some hundreds of thousands are in use the demand still increases as the result of entire appreciation.

Made in 10 types to suit all requirements, and so constructed as to fit all standard cans.

The following are the two most largely used types:—

RELLENADORES "LIQALL" DE ESENCIA

Son los aparatos de rellenar los tanques de esencia reconocidos en todo el mundo de los automovilistas, como absolutamente los mejores. Se los han imitado a menudo pero sin que jamás se haya llegado a igualarlos.

Actualmente hay en uso muchos centenares de miles y la demanda siempre continúa en aumento después es el resultado del aprecio que el público les demuestra. Se hacen en 10 tipos diferentes para que convengan a todas las necesidades, y se construyen de tal manera que se adapten a cualquier tanque de construcción corriente.

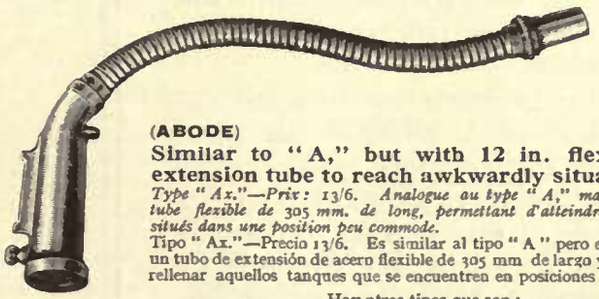
Los dós tipos que mencionaamos a continuación son los que se usan más corrientemente :

(ABASE)

Type "A."—Car Filler and Can Opener. Price 9/–.

Type "A."—Dispositif de remplissage pour voitures, muni d'un ouvre-bidon. Prix : 9/–.

Tipo "A."—Rellenador de esencia y abridor de latas. Precio 9/–.



Type "Ax." Price 13/6.

(ABODE)

Similar to "A," but with 12 in. flexible steel extension tube to reach awkwardly situated tanks.

Type "Ax."—Prix : 13/6. Analogue au type "A," mais pourvu d'un tube flexible de 305 mm. de long, permettant d'atteindre les réservoirs situés dans une position peu commode.

Tipo "Ax."—Precio 13/6. Es similar al tipo "A" pero está provisto de un tubo de extensión de acero flexible de 305 mm de largo y que sirve para rellenar aquellos tanques que se encuentren en posiciones poco cómodas.

Other types are :—

Type "B."—Similar to "A" but without Can Opener . . . . . 8/6 (ADAGE)

Type "Bx."—Similar to "Ax" but without Can Opener . . . . . 12/6 (AGATE)

Type "L."—Similar to, but slightly smaller than "A," and suitable for those Light Cars which have fairly accessible tanks . . . . 7/6 (AGLOW)

Type "Lx."—Similar to "L," but with 9 in. flexible steel extension tube . 10/6 (ALOUD)

Type "C."—Similar to "L," but without Can Opener and designed for Motor Cycle use . . . . . 7/– (AMEER)

Type "Cx."—Similar to "C," but with 6 in. flexible steel extension tube . 10/– (BROAD)

Voici la nomenclature de nos autres types :

	Prix :
Type "B."—Analogue au type "A," mais sans ouvre-bidon	8/6 (ADAGE)
Type "Bx."—Analogue au type "Ax," mais sans ouvre-bidon	12/6 (AGATE)
Type "L."—Analogue au type "A," mais un peu plus petit, approprié pour les petites voitures dont le réservoir est d'un accès assez facile	7/6 (AGLOW)
Type "Lx."—Analogue au type "L," mais avec tube flexible de 223 mm. de long	10/6 (ALOUD)
Type "C."—Analogue au type "L," mais sans ouvre-bidon, et disposé spécialement pour motocyclettes.	7/– (AMEER)
Type "Cx."—Analogue au type "C," mais avec tube flexible de 152 mm. de long	10/–(BROAD)

Hay otros tipos que son :

	Precio :
Tipo "B."—Similar al tipo "A," pero sin abridor de latas	8/6 (ADAGE)
Tipo "Bx."—Similar al tipo "Ax," pero sin abridor de latas	12/6 (AGATE)
Tipo "L."—Similar al tipo "A," pero un poco más pequeño y conveniente para automóviles livianos cuyo tanque se encuentra en posiciones bastante accesibles	7/6 (AGLOW)
Tipo "Lx."—Similar al tipo "L," pero disponiendo de un tubo de extensión de acero flexible de 223 mm. de largo	10/6 (ALOUD)
Tipo "C."—Similar al tipo "L," pero sin abridor de latas y adaptable a las motocicletas	7/– (AMEER)
Tipo "Cx."—Similar al tipo "C," pero provisto de un tubo de extensión de acero flexible de 152 mm. de largo	10/–(BROAD)

Type "E." With cutters of hardened steel. Price 10/–. (AMITY)

For use in foreign countries where 4-gallon sealed tins prevail, which are instantly and easily cut open, the Filler firmly affixing to can. Absolutely indispensable in countries where conditions calling for its use exist.

Type "Ex."—Similar to "E," but with 12 in. flexible steel extension tube. 14/6. (AMOUR)

A prominent Motor Accessory Journal recently stated, "Held years ago premier position—position unchanged."

Type "E."—Avec coupoirs en acier trempé. Prix : 10/–. **(AMITY)**
Spécialement établi à l'intention des pays étrangers où l'essence se vend surtout en bidons hermétiques de 18 litres. Le type "E" permet de les ouvrir facilement et rapidement, puis d'assujettir solidement le remplisseur sur le bidon. Accessoire absolument indispensable dans tous les pays où son emploi est indiqué.

Type "Ex."—Analogue au type "E," mais avec tube flexible de 305 mm. de long. Prix : 14/6. **(AMOUR)**

L'un des premiers journaux spéciaux consacrés à l'industrie des accessoires pour automobiles, a déclaré récemment : "Ces dispositifs de remplissage détenaient déjà le premier rang il y a des années—la position n'a pas changé depuis."

Tipo "E."—Con abridores de acero endurecido. Precio : 10/–. **(AMITY)**
Este modelo es muy apropiado para aquellos países en donde las latas de esencia por regla general contienen 4 galones (18 litros), las que podrán ser abiertas instantáneamente y con facilidad, luego de lo cual el rellenador quedará fijado a ellas. Son absolutamente indispensables en los países en donde hay una demanda por esta clase de artículo.

Tipo "Ex."—Similar al tipo "E," pero provisto de un tubo de extensión de acero flexible de 305 mm. de largo. Precio : 14/6. **(AMOUR)**

Una célebre publicación que trata de accesorios para los automóviles dijo recientemente que "Hace años la posición de esos aparatos era suprema y hoy día la situación es la misma."

SPECIMENS. Light Car Mascots.
SPÉCIMENS. Mascotes pour voiturettes.
ESPECIMENES. Mascotas para automóviles livianos.

SPECIMENS. Car Mascots.
SPÉCIMENS. Mascotes pour automobiles.
ESPECIMENES. Mascotas para automóviles.

MASCOTS

for Car, Light Car and Motor Cycle.

Upwards of 100 designs in such variety and of such excellence of manufacture, artistic handling and finish, as to have secured for "Liqall" Mascots general appreciation of the fact that the term is synonymous with highest possible value. See Catalogue.

MASCOTES pour automobiles, voiturettes et motocyclettes. Plus de 100 modèles d'une variété telle et d'une telle excellence dans la fabrication, le traitement artistique et l'exécution, que les Mascotes "Liqall" sont l'objet d'une faveur vraiment générale. Ce sont d'ailleurs ces raisons qui font que cette marque est devenue le synonyme de tout ce qui se fait de mieux en ce genre. Voir le catalogue.

MASCOTAS para automóviles, coches livianos y motocicletas. Hay más de 100 modelos diferentes de gran variedad y de tal excelente manufactura, apariencia artística y acabado que han asegurado para las mascotas "Liqall" alabanzas universales y son esas además las causas por las cuales hoy se considera ese nombre como un sinónimo de lo mejor que sea posible obtener. Véase nuestro catálogo.

SPRINGBOK.
Tête d'antilope.
Cabeza de antílope.

Polished Brass *Cuivre jaune poli* Latón pulido	12/6 (ANGRY)
Nickel Plate *Nickelé* Enchapado de níquel	15/- (APISH)
Silver Plate *Argenté* Plateado	18/6 (ARRAY)

SPEED BELLE.
Statuette représentant la vitesse.
Estatuita representando la velocidad.

Polished Brass *Cuivre jaune poli* Latón pulido	15/- (ARROW)
Nickel Plate *Nickelé* Enchapado de níquel	17/6 (AXIAL)
Silver Plate *Argenté* Plateado	21/- (AXIOM)

LIBERAL EXPORT TERMS.
Conditions très généreuses pour l'exportation.
Condiciones liberales para la exportación.

The Safety Petrol Filler Co., Ltd.
Bedford Place
NORTHAMPTON

LION RAMPANT.
Figure héraldique.
Leon de escudo de armas.

Polished Brass *Cuivre jaune poli* Latón pulido	29/- (BEDEW)
Nickel Plate *Nickelé* Enchapado de níquel	31/6 (BENDY)
Silver Plate *Argenté* Plateado	37/6 (BIPED)

KANGAROO.
Kangourou.
Canguro.

Polished Brass *Cuivre jaune poli* Latón pulido	20/- (BITTS)
Nickel Plate *Nickelé* Enchapado de níquel	22/6 (BLADE)
Silver Plate *Argenté* Plateado	27/6 (BLOTE)

The Regnille Motor Cycling Kits (Superproofed)

(AC)

EVERY waterproof requisite of the Motor Cyclist's Outfit will be found among the Regnille Products.

These garments are perfectly cut and finished, giving ample room while retaining their smart appearance and serviceable character.

Made of guaranteed super-waterproof materials, they are perfectly resistant to the worst weather, impervious to dust and unimpaired by stains, oil and grease.

Regnille Motor Cycling Kit is entirely unaffected by extremes of climate, and absolutely sound and reliable in every particular.

Equipements imperméabilisés supérieurs, marque "Regnille," pour motocyclistes.

(AC)

LES produits "Regnille" comprennent tous les divers articles imperméables dont le motocycliste a besoin.

Ces vêtements sont d'une coupe et d'une façon très soignée. Ils sont très amples tout en restant fort élégants et, de plus, font un excellent usage.

Ils sont fabriqués, à l'aide de tissus garantis, ayant subi un traitement spécial destiné à en assurer l'imperméabilisation parfaite, de sorte qu'ils résistent aux intempéries les plus violentes, ne laissent jamais pénétrer la poussière et ne sont jamais abîmés par les taches, l'huile ou la graisse.

Les équipements "Regnille" pour motocyclistes ne ressentent nullement les effets des climats extrêmes. Ce sont des articles solides et entièrement de confiance à tous égards.

Equipos impermeabilizados superiores, marca "Regnille," para motociclistas.

(AC)

LOS productos "Regnille" incluyen todos los diversos artículos impermeables que necesitan los motociclistas.

Estas confecciones son de corte y acabado perfecto. Aunque son de corte amplio, no obstante, retienen su elegancia y gran uso.

Se fabrican con tejidos garantizados, los cuales han sido sometidos a un tratamiento especial que asegura su impermeabilización perfecta resistiendo cualquier tiempo, por más malo que tuere, son igualmente a prueba de polvo y nunca quedan afectados por manchas, aceite ni grasa.

Los equipos "Regnille" para motociclistas nunca sienten los efectos de los climas extremos. Son artículos sólidos y hacen frente a cualesquier exigencias.

Regnille Waterproof Co.

Manufacturers of Waterproof Garments & Raincoats

Fabricants de Vêtements imperméables et de Manteaux de Pluie.

Fabricantes de Confecciones impermeabilizadas e Impermeables.

Knowsley Street, Cheetham, Manchester.

Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas:	**Telephone:** *Téléphone:* Teléfono:
"REGNILLE, MANCHESTER."	**7539 CENTRAL.**

Bureau à Londres: ***London Office:*** Oficina en Londres:

Moorgate Hall, Moorgate St., London, E.C. 2

Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas:	**Telephone:** *Téléphone:* Teléfono:
"ELLINGERIA, AVE, LONDON."	**LONDON WALL 3177.**
Code: **Code:** Clave: **MARCONI INTERNATIONAL.**	**AGENTS IN EVERY COUNTRY.** *Agents en tous pays.* Agentes en todos paises.

MACBEAN'S OILED CLOTHING

"EMU," (EF) "MAXHED" (IB) AND "DIAMOND" (OD) BRANDS

To enjoy his recreation the cyclist must have complete comfort in and protection against all inclement weathers. This is assured by wearing our well-known brands, which have repeatedly proved their excellence and superiority. WRITE US FOR SAMPLES AND PRICES.

VÊTEMENTS "MACBEAN" en TISSU HUILÉ

Marques "Emu" (EF), "Maxhed" (IB) et "Diamond" (OD).

Afin de jouir complètement de la récréation à laquelle le cycliste est en droit de s'attendre, il faut qu'il obtienne le parfait confort et l'entière protection contre les intempéries. Or, tous ces desiderata sont réalisés grâce à l'emploi des vêtements de nos célèbres marques, qui ont, maintes et maintes fois, prouvé leur excellence et leur supériorité. Demandez-nous échantillons et prix.

ROPA "MACBEAN" DE TELA ENCERADA

Marcas "Emu" (EF), "Maxhed" (IB) y "Diamond" (OD).

A fin de disfrutar bien de su recreo el ciclista debiera procurarse un "confort" absoluto y protección entera contra el mal tiempo; y puede conseguirlos llevando puestas nuestras acreditadas marcas de ropa que han probado repetidas veces su excelencia y su superioridad. Escríbanos pidiendo muestras y precios.

EDWARD MACBEAN & CO., LTD.

Wellington Mills,
PORT DUNDAS, GLASGOW

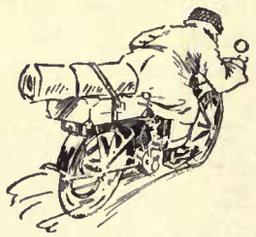
GLASGOW WAREHOUSE:
Magasin à Glasgow:
Almacén en Glasgow:
123, HOWARD STREET

LONDON WAREHOUSE:
Magasin à Londres:
Almacén en Londres:
6/8, LIME STREET SQUARE, E.C. 3.

T.O.M.

T.O.M. Co. MOTORING · CAMPING · TOURING · EQUIPMENT LTD.

"Two in the shade."



Can be carried complete with pole in any small space.

T.O.M. Large Tent, packs into small light roll for carrying.

T.O.M. Tents are ideal for carrying on a small car.

Everything for Camping and Touring

Tents specially designed for packing into a small compass for carrying on the luggage-carriers of motor cycles, running boards of cars, lockers or luggage grids.
Extreme portability, without sacrificing comfort, space or convenience when erected. Our "Two in the Shade" (EF) Tent packs into a small light roll. Made of best materials, absolutely waterproof, most spacious and comfortable, adequate headroom, fire can be lit between the flies, easily erected in one minute by one person. 7 ft. × 7 ft. × 7 ft. closed; 7 ft. × 11 ft. 6 in. × 7 ft. open. (Rectangular in plan.) Complete with poles, pegs, and sewn-in waterproof ground sheet. Price £6 6s. 0d. and £7 7s. 0d.

The T.O.M. Special Car Tent (IB)

Is well made from best materials, and decidedly spacious and comfortable, with plenty of headroom and ventilation. Easily erected in about one and a half minutes. The ground sheet, being sewn to the walls of the tent, does away with the need of trenching, and is draught and insect-proof. Only one pole. Made of khaki-coloured waterproof material, with ground sheet waterproof. Ample room for two beds, two chairs, folding table, and other baggage; will accommodate four persons comfortably. Suitable for camping in all countries (except the tropics). Size closed, 7 ft. 6 in. × 9 ft. × 8 ft. 6 in. Size open, 9 ft. × 11 ft. 6 in. × 8 ft. 6 in. Includes Pole, Pegs and Tent complete with Ground Sheet. £10 10s. 0d.
We also supply Knives (OD), Forks (UX), Spoons (SA), Complete Canteens (PE), Folding Buckets (TI), Wash Basins (LU), and every other camping need.

TOUT CE QU'IL FAUT POUR LE CAMPING ET TOURISME.

Nos tentes sont construites spécialement afin de pouvoir s'empaqueter sous un faible volume et s'emporter sur le porte-bagages des motocyclettes, des sidecars, marche-pieds d'automobile, armoires ou grilles porte-bagage.
Extrêmement portatives, sans aucunement sacrifier le confort, l'espace ou la commodité, une fois dressées. Notre tente dite

"DEUX PERSONNES A L'OMBRE" **(EF)**

peut se replier de manière à ne plus constituer qu'un mince rouleau très léger. Fabriquée à l'aide de matières de toute première qualité, absolument imperméable, fort spacieuse, très confortable, laissant amplement de place au-dessus de la tête, et permettant d'allumer un feu entre les pans, cette tente peut se dresser très facilement en une minute de temps par une seule personne. Dimensions de la tente fermée: 2 m. 134 × 2 m. 13 × 2 m. 134; ouverte: 2 m. 134 × 3 m 505 × 2 m. 134 (selon un plan rectangulaire).
La tente est fournie complète avec ses montants, piquets et toile imperméable de campement (se posant à terre), cousue avec la tente même. Prix £6 6s. od. et £7 7s. od.

LA TENTE SPÉCIALE T.O.M. POUR VOITURE **(IB)**

est établie à l'aide de matières de la meilleure qualité; elle est certes fort spacieuse, confortable, laisse beaucoup de place au-dessus de la tête et comporte une bonne ventilation. Montée très facilement en une minute et demie. Comme la toile de campement (se posant à terre) est cousue aux parois mêmes de la tente, il n'y a pas besoin de creuser, et l'on est parfaitement à l'abri des courants d'air, des insectes, etc.
Cette tente ne comporte qu'un seul montant. Se fait en toile imperméable couleur khaki; la toile de campement (se posant sur le sol) est imperméable. A l'intérieur de cette tente, il y a grandement la place de mettre deux lits, deux chaises, une table pliante et divers autres bagages. Quatre personnes peuvent y prendre place très confortablement. Convient pour camper dans tous les pays (sauf sous les tropiques). Dimensions de la tente fermée: 2 m. 286 × 2 m. 743 × 2 m. 591; ouverte: 2 m. 743 × 3 m. 505 × 2 m. 591. Livrée complète avec son montant principal, ses piquets et avec sa toile de campement (se posant au sol). £10 10s. od.
Nous fournissons également des Couteaux **(OD)**, *Fourchettes* **(UX)**, *Cuillères* **(SA)**, *Cantines complètes* **(PE)** *Seaux pliants* **(TI)**, *Cuvettes* **(LU)**, *et tous autres accessoires de camping.*

TODO LO NECESARIO PARA TURISMO Y VIDA AL AIRE LIBRE.

Tiendas diseñadas de manera especial para empaquetarse en un volumen muy reducido, y para que puedan ser transportadas sobre los porta-equipajes de motocicletas, estribos de automóvil, armarios o enrejados porta equipajes.
Ofrecen gran portabilidad sin sacrificar el confort, espacio o comodidad cuando están armadas. Nuestra tienda de campaña

"PARA DOS PERSONAS BAJO SOMBRA" **(EF)**

se envuelve en un rollo pequeño y liviano. Construida con los mejores materiales; absolutament impermeable, altamente espaciosa y confortable; suficiente altura sobre la cabeza, puede encenderse lumbre entre las paredes de entrada, y fácilmente montada por una sola persona en un minuto. Dimensiones: cerrada, 2,134 m. × 2,134 m. × 2,134 m.; abierta, 2,134 m. × 3,505 m. × 2,134 m. (de acuerdo con un plan rectangular). Completa con mástiles, piquetes para asegurarlas, y lona impermeable para el suelo, consida a la tienda. Precio £6 6s. od. y £7 7s. od.

LA TIENDA ESPECIAL T.O.M. PARA AUTOMOVIL **(IB)**

está cuidadosamente manufacturada con los mejores materiales, indudablemente espaciosa y confortable; y con altura sobre la cabeza y ventilación más que suficientes. Fácilmente montada en un minuto y medio aproximadamente. El hecho de que la lona del suelo vaya cosida a las paredes de la tienda, elimina la necesidad de excavar, y está al abrigo de las corrientes de aire e insectos. De un mástil solamente. Hecha con material impermeable de color khaki; la pieza de lona colocada sobre el suelo es impermeable. Amplia capacidad para dos camas, dos sillas, una mesa plegable y demás equipaje; ofrece completa acomodación para cuatro personas. Conveniente para la vida al aire libre en todos los países (excepto los países cálidos). Dimensiones cerrada, 2,286 m. × 2,743 m. × 2,591 m. Dimensiones abierta, 2,743 m. × 3,505 m. × 2,591 m. Incluyendo el mástil, Piquetes para asegurarla, y Tienda completa con lona para el suelo. £10 10s. od.
Además también suministramos Cuchillos **(OD)**, Tenedores **(UX)**, Cucharas **(SA)**, Cantinas completas **(PE** Cubos plegadizos **(TI)**, Palaganas **(LU)**, y demás utensilios necesarios para la vida al campo.

Write for interesting Illustrated Camping Catalogue and Price List.
Demander notre intéressant catalogue illustré et prix-courant.
Escriba pidiéndonos nuestro muy interesante catálogo y lista de precios.

T.O.M. Co. MOTORING · CAMPING · TOURING · EQUIPMENT LTD.

61-62, NEWMAN STREET, London, W.1, England.

Telephone: *Téléphone:* Teléfono: **MUSEUM 8318, 8319.**

Telegrams: *Télégrammes:* Telegramas: **"TOMACARL, PHONE, LONDON."**

Codes: *Codes:* Claves: **A.B.C. (5th Edition), BENTLEY'S, MARCONI.**

R.H.

RELUBRICATION

Le Chargeur de Gaine Jeavons (**EF**) *'est livré Gratuitement avec chaque jeu de gaines, et la tuyère speciale permet de s'en servir également comme d'une burette à huile ou d'une seringue à essence.*

JEAVONS GAITER CHARGER (EF) is supplied FREE with each set of Gaiters, and special nozzle enables it to be used also as Oil Can or Petrol Squirt.

OIL CONVEYOR

OIL DISTRIBUTOR

El Cargador de Vainas Jeavons (**EF**) se suministra gratis junto con cada juego de Vainas, y su tobera de forma especial permite emplearlo como Aceitera o como Bomba compresora para Gasolina.

SPECIFICATION.

OUTER COVER.—Made from best quality oil-dressed leather.
LUBRICATING DEVICE.—OIL CONVEYOR consisting of channel running the whole length of the Spring.
OIL DISTRIBUTION by means of the JEAVONS GAITER CHARGER through specially designed dust-proof nipple. No caps to unscrew. Clean and easy job.
FASTENING.—Securely laced in an unobtrusive manner, the ends firmly bound by strong straps.
APPEARANCE.—Particularly neat, in fact a handsome addition to any car.
ATTENTION REQUIRED.—A little JEAVONS SPRING LUBRICANT through each oil nipple about every 1,000 miles. A five minutes' job.

SPÉCIFICATION.

Couverture Extérieure.—Fabriquée de la meilleure qualité de peau corroyés à l'huile.
Dispositif Graisseur.—Chemin de passage creux circulant sur toute la longueur du ressort.
Distribution d'huile au moyen du Chargeur de Gaine Jeavons, muni du raccord de construction spéciale parfaitement étanche à la poussière. Pas de chapeaux à dévisser. L'opération se fait très facilement et proprement.
Attaches.—La gaine est lacée solidement à la place voulue, d'une manière fort peu apparente, et les extrémités sont fermement assujetties par de solides courroies.
Aspect.—Particulièrement net et élégant. Par le fait, la gaine fera toujours grandement honneur à n'importe quelle voiture.
Entretien.—Injection d'une faible quantité de Lubrifiant Jeavons pour Ressorts, dans chaque raccord à huile, à peu près tous les 1.600 kilomètres, ce qui prend environ cinq minutes.

ESPECIFICACION.

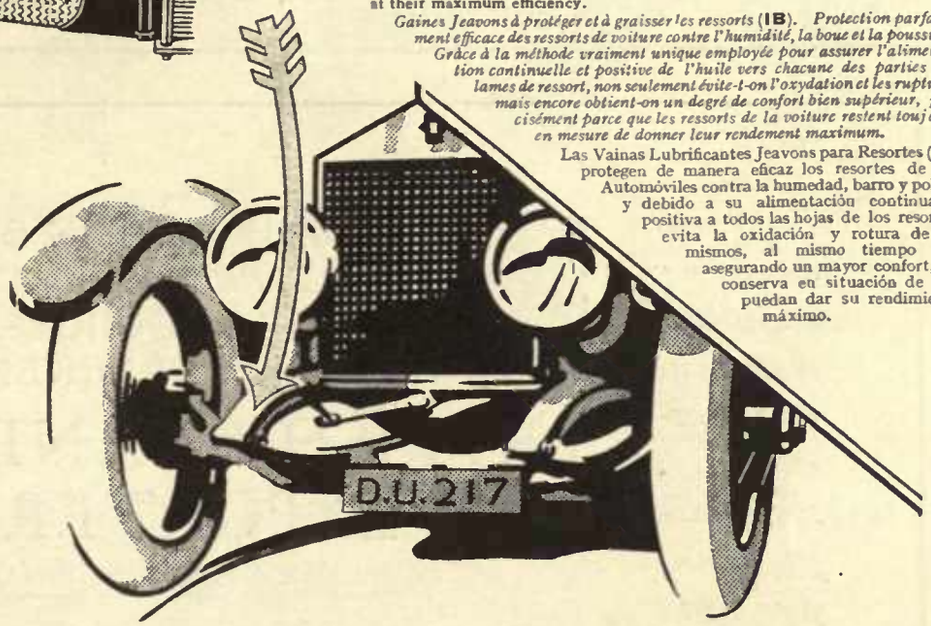
Cubierta Exterior.—Fabricada de piel de la mejor calidad, curtida al aceite.
Dispositivo de Engrase.—Conducto para el Aceite, en forma de canal a todo lo largo del resorte.
Distribución del Aceite.—Por medio del Cargador de Vainas Jeavons a través de una tobera a prueba contra el polvo. No hay casquillos a destornillar. La operación se realiza rapidamente y de manera limpia.
Atadura.—Se abrocha de manera segura y sin dificultades, y los extremos se atan fuertemente por medio de resistentes tiras.
Aspecto.—Perfectamente bonito y elegante, y en realidad aumenta la buena apariencia de cualquier coche.
Entretenimiento.—Un poco de Lubrificante Jeavons para Resortes a través de cada orificio del aceite, aproximadamente después de cada 1.600 kilómetros de recorrido. Trabajo que ocupa cinco minutos tan solo.

JEAVONS LUBRICATING SPRING GAITER

JEAVONS LUBRICATING SPRING GAITERS (IB) effectively protect Car springs from wet, mud and dust, and by their unique method of a continual, positive oil feed to every part of the spring leaves prevent rust and spring breakage, at the same time ensuring greater riding comfort by keeping the springs always at their maximum efficiency.

Gaines Jeavons à protéger et à graisser les ressorts (**IB**). *Protection parfaitement efficace des ressorts de voiture contre l'humidité, la boue et la poussière. Grâce à la méthode vraiment unique employée pour assurer l'alimentation continuelle et positive de l'huile vers chacune des parties des lames de ressort, non seulement évite-t-on l'oxydation et les ruptures, mais encore obtient-on un degré de confort bien supérieur, précisément parce que les ressorts de la voiture restent toujours en mesure de donner leur rendement maximum.*

Las Vainas Lubrificantes Jeavons para Resortes (**IB**) protegen de manera eficaz los resortes de los Automóviles contra la humedad, barro y polvo; y debido a su alimentación continua y positiva a todos las hojas de los resortes, evita la oxidación y rotura de los mismos, al mismo tiempo que asegurando un mayor confort, los conserva en situación de que puedan dar su rendimiento máximo.



Agents in :— *Agents en :*— Agentes en :— France : *France :* Francia : De la Mere & Gibert, 58 Rue de Bassano, Paris. Joseph Pellegrini, Director, 11, Rue Meyerber, Nice (A.M.). Belgium : *Belgique :* Belgica : Trentelivres & Zwaab, 30, Rue de Malines, Brussels. Switzerland : *Suisse :* Suiza : Borsari & Meier, Schweizergasse, 8, Zurich, I. Spain : *Espagne :* España : C. de Salamanca, Arenal 3, Madrid. Holland : *Hollande :* Holanda : Technisch Bureau Byleveld, 30, Roelof Hartstraat, Amsterdam Norway & Sweden : *Norvège et Suède :* Suecia y Noruega : Aktiebolaget A. Wiklunds Maskin & Velocipedfabrik, Stockholm I. Denmark : *Danemark :* Dinamarca : Harry Dalgaard & Co., Brolæggerstræde 12, Copenhagen.

ENQUIRIES INVITED FROM ALL CAR MANUFACTURERS AND DEALERS.
Nous invitons instamment tous les constructeurs et revendeurs d'automobiles à nous consulter.
Se invita a los Constructores y Comerciantes de Automóviles a que nos consulten sobre precios y detalles.

RAMSDENS (HALIFAX), LTD., Station Works, HALIFAX

Telephone : *Téléphone :* Teléfono : **HALIFAX 270.** **Telegrams :** *Télégrammes :* Telegramas : **"EQUIPMENT, HALIFAX."**
Codes : *Codes :* Claves : **MARCONI INTERNATIONAL AND MOTOR TRADES.**

⟶ **TO RUN THIS WAY.** ⟶
Sens de rotation. Dirección a seguir.

FLEXIBLE NON-SLIP
PATENT No. 153,712
BRAMMER
BELTING
ENDLESS

Endless Length easily adjusted—no fasteners, lacing, or splicing—no half-links or special links required. Minimum Stretch—once adjusted needs no further attention. Absolutely flexible—no rocking on pins causing wear. Silent and smooth running—absorbs shock. Practically indestructible. Non-Slip—Oil does not make it slip. Segments bed to groove and grip the pulley. Drives when slack, giving minimum load on bearings Almost equal to Positive Drive—no waste of power.

Véritable courroie sans fin. Longueur facilement réglable—pas d'attaches mobiles, de lanières ou d'épissures—n'exige ni demi-maillon ni aucun maillon spécial. Allongement minimum—une fois le réglage fait, on n'a plus à s'en occuper. Flexibilité absolue—aucune oscillation sur chevilles, susceptible de provoquer l'usure. Fonctionnement doux et silencieux—amortit les chocs. Pour ainsi dire indestructible. Ne peut pas patiner—même sûr l'huile. Les segments s'emboitent dans la rainure et adhèrent fortement à la poulie. L'entraînement s'effectue même lorsque la courrie est lâche, ce qui donne le minimum de charge sur les paliers. Egale pour ainsi dire l'entraînement commandé—aucune déperdition de force motrice.

Correa sin fin. Fácil ajustaje del largo—sin abrazaderas, enlaces o empalmes—no exige ni medios eslabones ni eslabones especiales. Mínimo de Alargamiento—cuando está ajustada no requiere cuidados especiales. Flexibilidad absoluta—sin oscilar sobre los husillos, lo que produciría desgaste. Funcionamiento suave y silencioso—amortigua los choques. Practicamente es indestructible. No resbala—el aceite no la hace resbalar. La base de los segmentos está dispuesta para encajarse y agarrarse a la polea. Transmite fuerza aún en el caso de que esté floja, dando el mínimo de carga sobre los cojinetes. Casi igual al Mando Directo—no hay pérdida de fuerza.

BRAMMER BELTING (SA)

for Driving MOTOR CAR DYNAMOS, FANS, SPEEDOMETERS, ETC.

COURROIES BRAMMER (**SA**) *pour l'entraînement des dynamos, ventilateurs, tachymètres, etc., sur les automobiles.*

CORREAS BRAMMER (**SA**) para mandos de Automóvil, Dinamos, Ventiladores, Taquímetros, etc.

Each Link a complete Unit.
Chaque maillon constitue une unité complète.
Cada eslabón constituye una pieza completa.

Pour vous assurer que vos demandes de renseignements . . soient l'objet d'une prompte réponse, il est désirable que le nom du "BRITISH STANDARD EXPORTER" y soit toujours mentionné, à titre de référence.

IT IS DESIRABLE, IN ORDER TO SECURE *PROMPT* ATTENTION TO YOUR ENQUIRIES, ALWAYS TO QUOTE AS A REFERENCE THE

BRITISH STANDARD EXPORTER

❖

Con el fin de que toda demanda de datos sea . . atendida con la mayor prontitud, recomendamos se cite el "BRITISH STANDARD EXPORTER," a titulo de referencia.

RUBBER Co LTD

Founders of the Pneumatic Tyre Industry

Fondateurs de l'Industrie des Pneumatiques.

Originadores de la Industria de Llantas Neumáticas.

Broad St. Chambers, Birmingham, England

OVERSEAS BRANCHES:

INDIA :—The Dunlop Rubber Co., Ltd.
General Manager for India and Ceylon, Bode House, 22a, Ormiston Road, Apollo Bunder, Bombay. (P.O. Box 535).
BOMBAY. Dadysett Road, Chowpatty, Bombay.
CALCUTTA. 8, Lindsay Street, Calcutta.
DELHI. Mori Gate, Delhi.
MADRAS. 16/2, Mount Street, Madras.
CEYLON. 1, Lake Road, Slave Island, Colombo.

SOUTH AFRICA :—Dunlop Rubber Co. (South Africa) Ltd.
General Manager for South Africa, Dunlop Buildings, Strand Street, Cape Town.
CAPE TOWN. Dunlop Buildings, Strand Street, Cape Town.
JOHANNESBURG. 83, Marshall Street, Johannesburg.
DURBAN. Marine Hotel Buildings, Esplanade, Durban.
EAST LONDON. 5 and 7, Albert Street, East London.

BELGIUM :—The Dunlop Rubber Co (Continental) Ltd.
BRUSSELS. 14, Rue de France, Brussels.

ITALY :—Societa Italiana Dunlop per L'Industria Della Gomma.
ROME. Viale Castro Pretorio 116, Rome.
MILAN. Via Guiseppe Sirtori V.la.Milan.
BOLOGNA. Via del Mille 21, Bologna.

DENMARK :—Dunlop Rubber Co., Aktieselskab.
COPENHAGEN. Vennemindevej 30, Copenhagen Str. Denmark.
STOCKHOLM, Karlavägen, 83 Stockholm 14.

HOLLAND :—N.V. Ned. Dunlop Rubber en Banden My.
AMSTERDAM. Keizersgracht 258, Amsterdam.

SPAIN :—Sociedad Española Dunlop S.A.
MADRID. Calle Claudio Coello 106, Madrid. (Apartado 480).
BARCELONA. The Dunlop Rubber Co., Ltd., 78, Rambla de Cataluna, Barcelona.

SOUTH AMERICA :—Dunlop Pneumatic Tyre Co. (South America) Ltd.
BUENOS AIRES. Viamonte 1299, Buenos Aires, Argentine.
RIO. 243/5, Avenida Rio Branco, Rio de Janeiro.

The DUNLOP CORD TYRE (EF)

Made in Beaded-edge and Straight-side types.

PNEU DUNLOP CORDÉ (EF).
Se fait à talon et à bords droits.

La llanta de cable "DUNLOP" (EF). Fabricada en los tipos con pestaña y de bordes lisos.

THE finest tyre ever produced. Made in the best equipped tyre factory in Europe by the most skilful craftsmen in the tyre industry.

Of proved capacity to render better service, at less cost per mile, than any tyre ever made.

Le Pneu Dunlop est le meilleur que l'on ait jamais produit. Il se fabrique dans l'usine spéciale la mieux installée de toute l'Europe, par les soins de la main-d'œuvre la plus habile que connaisse cette industrie.

Il a été prouvé que le Pneu Dunlop est capable de rendre de meilleurs services, à moins de frais au kilomètre, que n'importe quelle autre marque du monde.

La mejor llanta que jamás se haya producido. Manufacturada en la fábrica mejor equipada de Europa, por los obreros más expertos en la industria de llantas.

Afamada por su servicio duradero, a menos costo por milla, que cualquier otra llanta fabricada.

Made in England

Fabrication Anglaise **Fabricación Inglesa**

The DUNLOP *Clipper* CORD TYRE (IB)

Made in beaded-edge type only.

LE PNEU DUNLOP CORDE TYPE "CLIPPER" (IB). Ne se fait qu'à talon.

LA LLANTA DE CABLE "CLIPPER" (IB) DE FABRICACIÓN DUNLOP. Fabricada únicamente en el tipo con pestaña.

MADE on the most approved scientific principles and second only to the Dunlop Cord.

Costing less than other first-class makes, but comparable with them all for quallty and service. It is recommended where initial cost is first consideration.

Fabriqué d'après les meilleurs principes scientifiques que l'on connaisse, et ne le cède qu'au Pneu Dunlop Cordé.

Coûte moins cher que n'importe quels autres pneus de grande marque, mais peut leur être comparé, sans exception, comme qualité et bon usage. Nous le recommandons lorsqu'il convient tout d'abord de prendre en considération la question de la dépense initiale.

Fabricada según los principios más científicos conocidos y rivalizada únicamente por la llanta de cable "Dunlop."

Costando menos que otras marcas de primera calidad, pero comparando favorablemente con todas ellas en cuanto a calidad y servicio. Se recomienda vivamente cuando se debe tomar en cuenta el costo inicial.

Made in England

Fabrication Anglaise **Fabricación Inglesa**

DUNLOP CORD
MOTOR-CYCLE TYRES (OD)

MADE IN ENGLAND

"The tyre for which the world has waited."

"Voici enfin le Pneu que tout le monde attendait."

"La llanta por excelencia por la que el mundo entero ha esperado con ansia."

ensure to the motor cyclist all those advantages of Dunlop Multiple-ply Cord construction which have proved such a boon to the motorist.

Les PNEUS DUNLOP CORDES pour MOTOCYCLETTES (**OD**) *assurent au motocycliste tous les avantages de la construction Dunlop à câbles multiples, qui a donné tant de satisfaction à l'automobiliste.*

Las LLANTAS DE CABLE "DUNLOP" para MOTOCICLETAS (**OD**), aseguran para el motociclista todas aquellas ventajas adquiridas mediante la construcción Dunlop de llantas de cable con hilos múltiples, la que ha probado ser tan beneficiosa para los automovilistas.

DUNLOP CYCLE TYRES

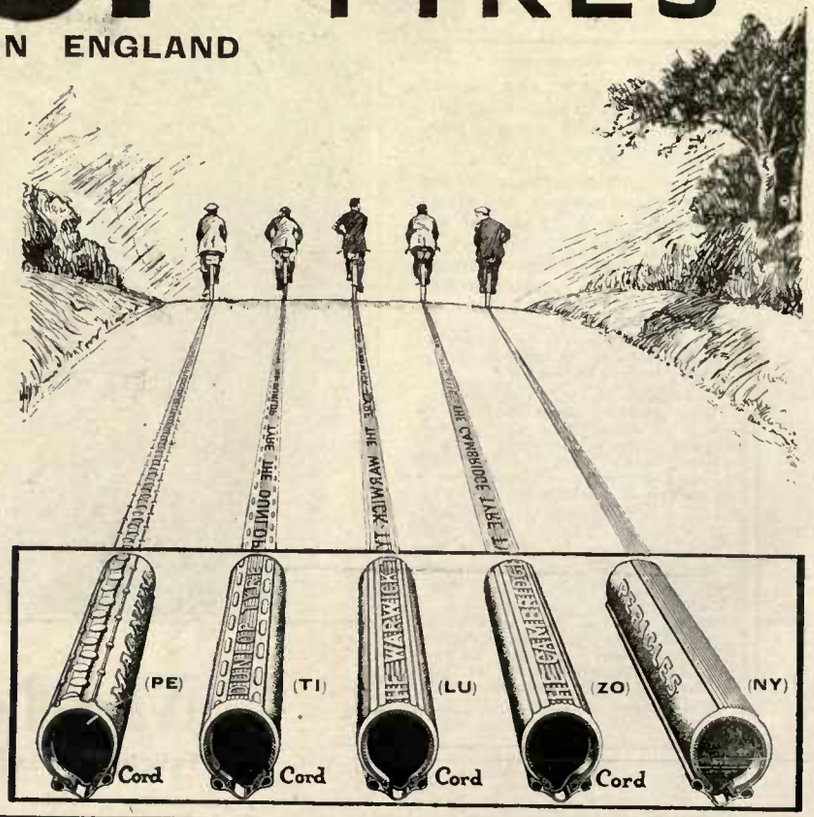
MADE IN ENGLAND

"First in 1888 — Foremost ever since."
PNEUS DUNLOP POUR BICYCLETTES.
"Etaient les meilleurs dès 1888—et se sont toujours maintenus au premier rang depuis."
LLANTAS DUNLOP PARA BICICLETAS.
"Las mejores en el año de 1888 y aún ocupan el primer rango."

The range includes a tyre for every class of rider and each type is the best of its class.

La série complète comporte un pneu approprié pour n'importe quelle catégorie de cyclistes, et chacun de ces pneus constitue tout ce qu'il y a de mieux en son genre.

La serie comprende una llanta para cada categoría de ciclista y cada tipo representa el mejor de su clase.



TRADE MARK

DUNLOP

SOLID RUBBER TYRES

BANDAGES DUNLOP EN CAOUTCHOUC MASSIF.

LLANTAS DUNLOP DE CAUCHO SOLIDO.

Fabrication Anglaise. **MADE IN ENGLAND.** **Fabricación Inglesa.**

MADE in two qualities—Standard (UX) and "Super-cushion" (SA). The "Giant Single" type as illustrated (available in either quality) is specially recommended for use where road conditions are bad. Dunlop solid rubber tyres are used by the largest road transport firms in the world, and never fail to give complete satisfaction.

Se font de deux qualités : Standard (UX) (normal) et "Super-cushion" (SA). Le type "Giant Single," conforme à l'illustration, se fournit selon l'une ou l'autre de ces deux qualités, et se recommande spécialement partout où l'état des routes laisse à désirer.
Les Bandages Dunlop en caoutchouc massif sont adoptés par les plus grosses entreprises de transports routiers du monde entier, et ne manquent jamais de donner pleine et entière satisfaction.

Fabricadas en dos calidades, a saber: Standard (UX) y "Super-cushion" (SA). El tipo "Giant Single" según la ilustración (y puede obtenerse de ambas calidades), se recomienda especialmente para servicio obre caminos en mala condición.
Las llantas Dunlop de caucho sólido las emplean las principales casas de transporte del mundo, y jamás han fallado de dar la más completa satisfacción.

The Macintosh TITAN Cord (EF)

BRITISH AND BEST.

"A Tyre that will not let you down"

PRICE List and Copies of Testimonials on application to—

Prix-courant et copies des attestations, sur demande adressée à :—

Lista de Precios y Certificados contra demanda, de la casa :—

CHAS. MACINTOSH & CO. LTD.

EXPORT DEPARTMENT,
Rayon Exportation, Departamento de Exportación,

CAMBRIDGE ST., MANCHESTER

Contractors to the British and other Governments, and to Public Bodies all over the World.

Cables: "MACINTOSH, MANCHESTER."
Codes: BENTLEY'S, MARCONI, A.B.C. (5th & 6th Editions).

▼▼

PRINCIPAL EXPORT DEPOTS:
Principaux Agents pour l'Exportation: Depositos Principales de Exportación:

SOUTH AMERICA.
Chas. Macintosh & Co., Ltd., Calle Viamonte 529, Buenos Aires.
G. C. Kenrick & Co., Casilla 495, Valparaiso, Chile.
W. J. McClelland & Co., Caixa Postal 1908, Rio de Janeiro.
Brazil Trading Co., Rua Benjamin Constant 50, Sao Paulo, Brazil.

SOUTH AFRICA.
Chas. Macintosh & Co., Ltd., P.O. Box 7535, Johannesburg.
H. H. Jones & Co., 73, St. George's Street, Cape Town.

INDIA.
G. Atherton & Co., Calcutta and Rangoon.

AUSTRALIA & NEW ZEALAND.
Chas. Macintosh & Co., Ltd., 556, George Street, Sydney.

" Voici un pneu qui ne vous laissera jamais en panne."
LE PNEU MACINTOSH TITAN CORDE (EF).
Fabrication anglaise. Qualité suprême.
Fournisseurs du Gouvernement Britannique et de divers autres Etats, ainsi que des administrations publiques, dans le monde entier.
Câblogrammes : " MACINTOSH, MANCHESTER."
Codes : BENTLEY'S, MARCONI, A.B.C. (5e et 6e Editions).

" Un neumático de confianza absoluta."
EL NEUMATICO DE CABLE " TITAN " DE LA CASA MACINTOSH (EF).
Inglés y el Mejor.
Contratistas del Gobierno Británico y otros, y Corporaciones Oficiales en todo el Mundo.
Telegramas : " MACINTOSH, MANCHESTER."
Claves : BENTLEY'S, MARCONI, A.B.C. (5a y 6a ediciones).

MACINTOSH N.A.P.

PNEUMATIC TYRE (OD)

C'est le Pneu qui rend les crevaisons absolument impossibles.

El Neumático que impide en absoluto los agujeros.

The Tyre that makes Punctures Impossible.

PNEUMATIQUE MACINTOSH N.A.P. (OD)

NEUMÁTICO MACINTOSH N.A.P. (OD)

CHAS. MACINTOSH & CO., LTD.

Cambridge Street, MANCHESTER, England

Câblogrammes: **Cables:** Cables:
"MACINTOSH, MANCHESTER."

Codes: **Codes:** Claves:
A.B.C. (5th & 6th Editions), BENTLEY'S, MARCONI.

"This Tyre seems to combine in a remarkably efficient manner the advantages both of the pneumatic and the solid variety."
"The Engineers' Year Book for 1922."

The MACINTOSH N.A.P. (OD) PNEUMATIC TYRE

is the ideal equipment for Light Commercial Vehicles, yielding the light cushioning effect of the Inflated Pneumatic, combined with the durable qualities of the solid band tyre. It is at normal air pressure, and having no inner tube, cannot puncture or burst, and requires no inflation.

AN EFFICIENT SHOCK-ABSORBER. **GUARANTEED 10,000 MILES.**

N.B.—For heavy Commercial Vehicles Chas. Macintosh & Co., Ltd., are now supplying N.A.P. Tyres on bands. These can be pressed on to the existing wheels in exactly the same way as Solid Tyres.

"Ce pneu paraît combiner d'une manière remarquablement efficace les avantages de pneumatiques et des variétés de bandages massifs."
Extrait du "The Engineers' Year Book for 1922."

LES PNEUS MACINTOSH N.A.P. (OD)

constituent l'équipement idéal pour les véhicules industriels légers, car ils permettent d'obtenir toute l'élasticité et la souplesse du pneumatique, alliée aux qualités de durabilité du bandage massif. Ils sont établis à la pression atmosphérique normale, et ne possédant pas de chambre à air intérieure, ils échappent aussi bien aux crevaisons qu'aux éclatements, et n'exigent aucun gonflage.

Neutralisent les chocs d'une manière parfaitement efficace.

NOTE.—Pour les véhicules commerciaux lourds la Maison Chas. Macintosh & Co., Ltd., est maintenant en train de fournir les pneus ou bandages massifs N.A.P. Ils peuvent être posés sur les roues déjà en service de la même façon que les bandages massifs.

"Este neumático parece combinar de una manera notablemente eficaz las ventajas de los neumáticos y de las variedades de bandajes macizos."
Extracto del "The Engineers' Year Book for 1922."

LOS NEUMATICOS MACINTOSH N.A.P. (OD)

constituyen el equipo ideal para vehículos industriales de peso liviano, pues con ellos se obtiene el efecto suave de los neumáticos inflados además de las cualidades duraderas de los neumáticos de caucho macizo. Están hechas a la presión atmosférica normal, y como no llevan tubo interior, no pueden ser agujereados ni pueden reventar, ni tampoco requieren ser inflados.

Un amortiguador eficaz de choques.

NOTA.—Para los vehículos comerciales pesados la Casa Chas. Macintosh & Co., Ltd., está ahora suministrando los neumáticos o bandajes macizos N.A.P. Los que pueden ser colocados sobre las ruedas ya en uso de la misma manera que los bandajes macizos.

THE MACINTOSH TRADE MARK, WHICH IS PROTECTED IN ALL THE PRINCIPAL COUNTRIES, IS A GUARANTEE OF QUALITY AND WORKMANSHIP.

LA MARQUE DE FABRIQUE MACINTOSH, DEPOSEE DANS TOUS LES PRINCIPAUX PAYS, VOUS GARANTIT LA QUALITE ET LA MAIN-D'ŒUVRE DE L'ARTICLE.

LA MARCA DE FABRICA MACINTOSH, REGISTRADA EN TODOS LOS PAISES IMPORTANTES, ES GARANTIA DE LA EXCELENCIA DE LA CALIDAD Y DE LA MANO DE OBRA.

MACINTOSH CYCLE TYRES

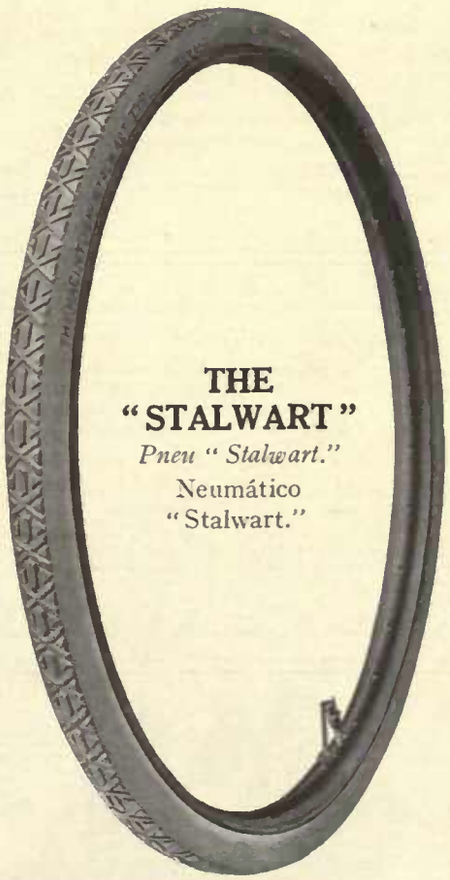
Pneus "Macintosh" pour Bicyclettes. Neumáticos "Macintosh" para Bicicletas.

Head Office and Works:
Siège social et Usines:
Casa Matriz y talleres:

CHAS. MACINTOSH & CO., LTD.,
CAMBRIDGE STREET, MANCHESTER.

Guaranteed 9 Months.
Garanti 9 mois.
Garantizado 9 meses.

THE "STALWART." (EF)
Pneu "Stalwart." (EF)
Neumático "Stalwart." (EF)



THE "STALWART"
Pneu "Stalwart."
Neumático "Stalwart."

REPRESENTATIVES ALL OVER THE WORLD.

Représentants dans le monde entier.

Representantes en todos los países del mundo.

Guaranteed 15 Months.
Garanti 15 mois.
Garantizado 15 meses.

THE "STUDDED." (IB)
Pneu antidérapant "Studded." (IB)
Neumático anti-resbaladizo "Studded." (IB)

PRICE LISTS ON APPLICATION.

Tarifs sur demande.

Listas de precios a quien las solicite.

The Mark of Pre-eminence.
Cette marque de fabrique est l'indice de la prééminence.
La marca preeminente.

COVERS & TUBES MADE IN ALL GRADES.
Write for Sections.

Enveloppes et chambres à air de toutes qualités.
Demander le profils.

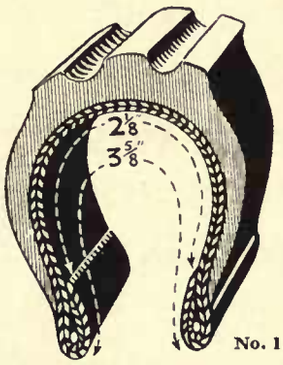
Hacemos cubiertas y cámaras de aire de todas calidades.
Pídanos muestras de secciones.

100% RESILIENCY GUARANTEED BY Bates IN EVERY CORD

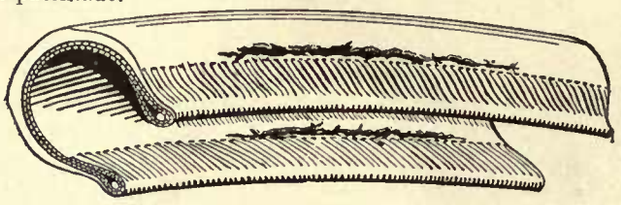
Cycle Tyre made by the Bates Patent Process.

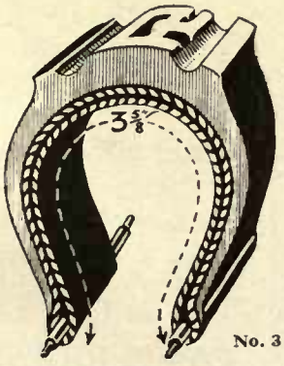
(EF)

100% *d'élasticité garantie pour les pneumatiques cordé pour bicyclettes fabriqués selon le procédé breveté.*
100% de elasticidad garantizada para todos los neumáticos de cable para bicicletas fabricados según el procedimiento patentado.



No. 1.


No. 2.



No. 3

The first illustration shows clearly the overlapping foundation in tyres not made by the Bates Healey-Shaw method. The Overlap is not only wrong in principle as a means of enclosing the Wires, but seriously restricts the resiliency area of the tyre. Owing to the extra thickness of the Overlap the tyre is only resilient over an area of 2⅛ ins.
The stubborn resistance set up by this Overlap is responsible for the cracking of the tyre walls as shown by illustration No. 2, and is the sole cause of chafing, resulting in ultimate fracture of the foundation.
Illustration No. 3 represents the Bates Healey-Shaw principle, eliminating the Overlap entirely by enclosing the Wires in a Cord Foundation built up in one piece and ensuring maximum resiliency evenly distributed over the whole surface of the tyre.

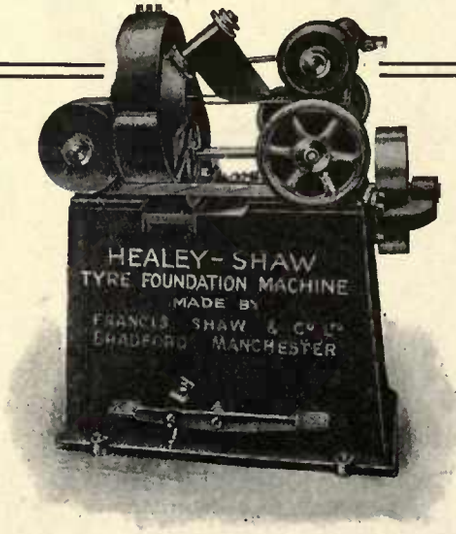
La première illustration montre clairement le rempli de la carcasse en toile des pneumatiques non construits d'après la méthode Bates Healey-Shaw. Le rempli n'est pas seulement une erreur de principe comme moyen d'envelopper les fils, mais il diminue sensiblement l'aire d'élasticité du pneumatique. En raison du surcroît d'épaisseur produit par le rempli, le pneumatique n'est élastique que sur une surface de 54 mm. de largeur.
La résistance insurmontable offerte par ce rempli est cause de la rupture des parois du pneu représentée dans l'illustration No. 2, et la seule cause et le froissement est la seule cause de la rupture de la carcasse.
L'illustration No. 3 représente le principe Bates Healey-Shaw, qui élimine entièrement le rempli en enveloppant les fils métalliques dans une carcasse cordée formée d'une seule pièce et assurant le maximum d'élasticité uniformément distribuée sur toute la surface du pneumatique.

En el primer grabado se ve claramente la fundación sobrepuesta en los neumáticos no hechos por el mètodo Bates Healey-Shaw. El recubrimiento está mal hecho en principio no solamente como método de encerrar los alambres sino que con ese método se ba disminuido muy seriamente el área de elasticidad del neumático. Debido al hecho que el recubrimiento es de espesor demasiado grande, el área de elasticidad del neumático no es más que de 54 mm.
Este recubrimiento ha ofrecido una resistencia tan inquebrantable que es la causa primordial por la cual las paredes laterales del neumático se han rajado como se representa en la grabado No. 2, y el machucamiento es la única causa de la ruptura final del armazén.
En el grabado No. 3 se demuestra el método Bates Healey-Shaw con el cual es posible eliminar la fundación sobrepuesta en modo absoluto. Se llega a este resultado encerrando los alambres en una fundación de cables hecha de una sola pieza asegurándose así elasticidad máxima distribuida igualmente sobre toda la superficie del neumático.

The Bates Healey-Shaw

MACHINE ON WHICH WE HAVE MADE OVER TWO MILLION WIRED EDGE CORD CYCLE TYRES.

MANUFACTURERS OF CYCLE, MOTOR CYCLE AND PNEUMATIC MOTOR TYRES, ALSO SOLID RUBBER TRUCK TYRES AND RUBBER SPORTS GOODS.



La machine Bates Healey-Shaw sur laquelle nous avons fabriqué plus de deux millions de bandages cordés bordés de fils métalliques pour bicyclettes. Fabricants de bandages pneumatiques pour bicyclettes, motocyclettes et automobiles ainsi que de bandages en caoutchouc massif pour camions et aussi de tous articles en caoutchouc pour sports.

Vista de la máquina Bates Healey-Shaw con la que hemos hecho más de dos millones de neumáticos de cables con rebordes de alambre, para bicicletas.
Fabricantes de neumáticos para bicicletas, motocicletas y automóviles, además de bandajes macizos de caucho para camiones y artículos de goma para sports.

PATENTED IN ALL COUNTRIES.
Brevetée dans tous les pays.
Patentada en todos los países.

Rubber Manufacturers since 1863.
Fabricants de produits en caoutchouc depuis 1863.
Fabricantes de artículos de caucho desde 1863.

Télégrammes : **Telegrams :** Telegramas :
"SETAB, LEICESTER."

Codes : **Codes :** Claves :
A.B.C. (5th Edition).
MARCONI INTERNATIONAL.
BENTLEY'S AND WESTERN UNION (5-letter).

W. & A. BATES, LTD. St. Mary's Mills, Leicester, Eng.

TYRE & JACK MANUFACTURERS

BY APPOINTMENT TO H.M. THE KING

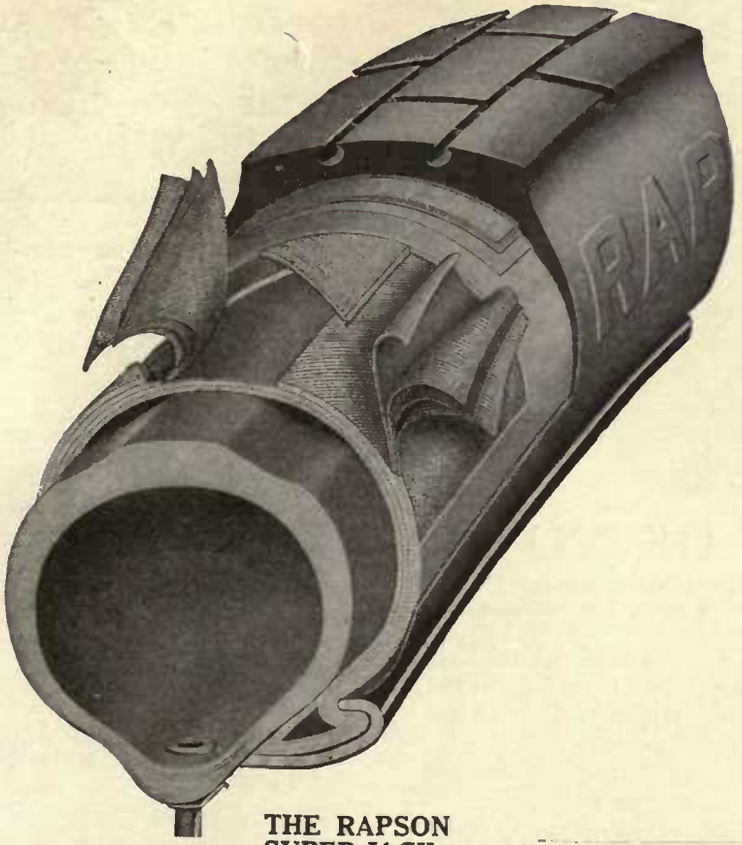
Contractors to H.M. War Office

THE RAPSON CORD TYRE

TYRE & JACK MANUFACTURERS

BY APPOINTMENT TO H.R.H. THE PRINCE OF WALES

Contractors to The Royal Air Force



DEFINITELY GUARANTEED TO COVER 5,000, 7,500 OR 10,000 MILES ACCORDING TO TYPE.

An *unburstable* multi-ply super-cord cover—greater air space—low inflation pressure, extra heavy tough black rubber tread, good for 10,000 to 15,000 miles, fitted with our unique

DEFLECTOR TUBE (TI)

Unpuncturable, moulded pear-shape, fills cover before inflation—Seamless, Joinless and Valve-patchless.

The world's best tyre now cheaper than ordinary non - guaranteed pneumatics.

PRICES OF A FEW POPULAR SIZES FOLLOW.
(*Full price list free on request.*)

GUARANTEED MINIMUM MILEAGE 5,000.

B.E. CORD.	£	s.	d.		B.E. CORD.	£	s.	d.	
895 × 150	10	16	9	(EF)	30 × 3½	3	18	3	(UX)
820 × 120	6	10	0	(IB)	710 × 90	3	7	0	(SA)
815 × 105	5	3	3	(OD)	26 × 3 (700 × 80)	2	17	6	(PE)

Other sizes and Straight-sided Cords pro rata.

THE RAPSON SUPER-JACK. (ZO)

The Safest, Strongest, Fastest, Easiest, and only Automatic Locating Jack in the world.

The jack-head engages in special fittings that are carried permanently on the axles of the car. The jack is hung on these fittings by means of the special locating handle, drops automatically to the ground, and a few turns of the lightweight folding handle raise the car with an ease hitherto undreamed.

VERIN RAPSON SUPER. (ZO)
Voici le vérin le plus sûr, le plus robuste, le plus rapide, le plus facile à manier et le seul au monde qui se place automatiquement. La tête du vérin vient se loger dans des garnitures spéciales fixées à demeure aux essieux de la voiture. Le vérin se suspend à ces garnitures spéciales, au moyen de la manivelle spéciale qui sert à le placer, tombe automatiquement sur le sol, et après quelques tours de la manivelle pliante extra-légère, la voiture se soulève avec une facilité que l'on n'aurait jamais imaginée jusqu'ici.

GATO SUPER-RAPSON. (ZO)
El gato más seguro, más resistente, más rápido, del más fácil manejo y el único gato en el mundo entero de colocación automática. La cabeza del gato se engancha con dispositivos especiales fijados a los ejes del coche. El gato se suspende de estos dispositivos por medio de la manija especial de colocación, cae automáticamente al suelo, y con unas vueltas de la manija liviana plegadiza, el coche se levanta con una facilidad asombrosa.

LE PNEU "RAPSON" CORDE.
Nous garantissons catégoriquement des parcours de 8,000, 13,000 et 16,000 kilomètres, selon le type.
Il s'agit d'une enveloppe super-cordée, comportant de multiples épaisseurs, increvable, laissant un plus grand espace libre à l'intérieur pour la chambre à air, n'exigeant qu'une faible pression de gonflage, comportant une épaisse bande de roulement en gomme noire très résistante, de sorte que l'enveloppe est parfaitement capable de donner des parcours de 16,000 à 24,000 kilomètres. Cette enveloppe est accompagnée de notre

CHAMBRE A AIR "DEFLECTOR" (TI),
qui est vraiment unique au monde, car elle est increvable, moulée en forme de poire; remplit l'intérieur de l'enveloppe avant le gonflage; sans couture, sans solution de continuité et sans pièce de renfort à l'endroit où passe la valve.
C'est en somme le meilleur pneu du monde, actuellement meilleur marché que les pneumatiques ordinaires non garantis.

EL NEUMATICO DE CUERDA "RAPSON."
Garantizado definitivamente a hacer recorridos satisfactorios de 8,000, 13,000 o 16,000 kilómetros, según el tipo.
Un neumático de cuerda de numerosos dobleces, de calidad superior, que no se revienta, dejando mayor espacio libre para la cámara de aire, requiriendo presión muy baja para la inflación; espesa banda de rodamiento de caucho negro, muy resistente, de manera que el neumático es capaz de hacer un recorrido de 16,000 a 24,000 kilómetros. Este neumático va provisto de nuestra célebre

CAMARA DE AIRE "DEFLECTOR" (TI)
a prueba de pinchazos, moldeada en forma de pera, rellena el neumático antes de ser inflada. Sin costura, sin unión y sin parche para la válvula.
El mejor neumático del mundo entero y actualmente se vende más barato que los neumáticos ordinarios que carecen de garantía alguna.

RAPSON
TYRE & JACK COY. LTD.

Télégrammes: Telegrams: Telegramas:
"RAPSONO, NEW MALDEN, SURREY."

Téléphone: Telephone: Teléfono:
MALDEN 190, 191, 192.

Code: Code: Clave:
BENTLEY'S.

BURLINGTON ROAD, NEW MALDEN, SURREY.

"SHEPPEE" PATENT NON-SKIDS

FOR TWIN SOLID RUBBER TYRES

For

Soft Ground, Grassland, Sand, Mud, Snow, Ice, or any other adverse conditions.

Antidérapants brevetés "Sheppee" pour Bandages jumelés en caoutchouc massif.

Pour Terrains mous ou couverts d'herbes, Sable, Boue, Neige, Glace ou toutes autres conditions adverses.

Ce sont les plus solides, les meilleurs, les plus efficaces et les plus populaires de tous les antidérapants qui existent.

LES ANTIDERAPANTS A PRISE POSITIVE!

DIGNE DE REMARQUE!

Voici quelques-uns des points de supériorité qui ont fait la réputation mondiale des antidérapants brevetés "Sheppee" et les ont placés dans une classe à part:

(1) *Leurs pièces constitutives sont en acier de la plus haute qualité, et les moulages en sont exclus.*
(2) *Ils ne se chargent pas de boue ni de neige et ne se transforment donc jamais en masses solides inutiles.*
(3) *Leur prise est positive sous toutes conditions.*
(4) *Ils ne coupent point ni n'endommagent les bandages.*
(5) *Ils ne chassent pas les bandages hors des jantes.*
(6) *Ils sont pourvus d'amples moyens de réglage pour rattraper l'usure des bandages.*
(7) *Ils peuvent facilement se réparer sur place par n'importe qui, dans le cas improbable de bris accidentel.*

PRIX COURANT

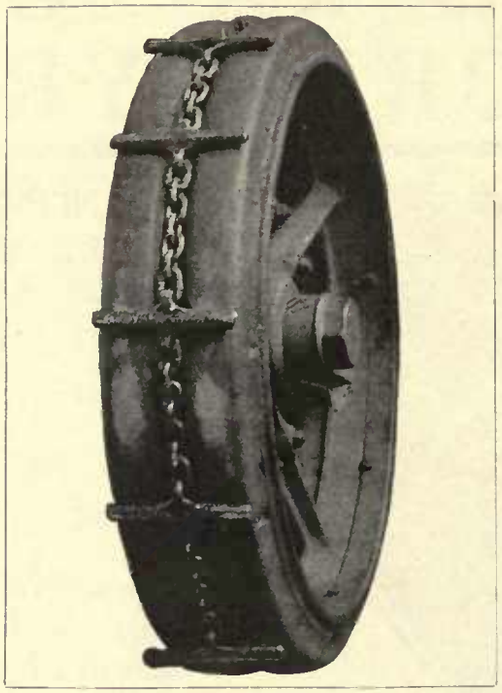
Pour bandages jumelés en caoutchouc massif ayant les sections suivantes:

	La paire. £ s. d.	
Type A. 75 *mm.*; 80 *mm.*; 90 *mm. et* 3 *in.* . . .	6 17 6	**(EF)**
Type B. 100 *mm.*; 110 *mm. et* 4 *in.*	7 17 6	**(IB)**
Type C. 120 *mm.*; 130 *mm. et* 5 *in.*	8 17 6	**(OD)**
Type D. 140 *mm. et* 5½ *in.*. .	9 15 6	**(UX)**
Type E. 160 *mm.*; 180 *mm. et* 6 *in.*	10 10 6	**(SA)**

Emballage et livraison F.O.B. à tout port des Iles Britanniques. Prix sujets à l'escompte du commerce.

DIAMETRES:

N'importe quel diamètre de bandage n'excédant pas 1070 mm. et 42 in.



WORTHY OF NOTE!

The following are a few of the points of superiority which have made the **"Sheppee" Patent Non-Skids** world-famous, and placed them in a class by themselves.

(1) **Their component parts are of the highest quality steel, and they contain no castings.**
(2) **They do not load up with mud or snow, and so become a solid useless mass.**
(3) **Their grip is positive under all conditions.**
(4) **They do not cut or damage the tyres.**
(5) **They do not force the tyres off the rims.**
(6) **They are provided with ample adjustment for tyre wear.**
(7) **They can be easily repaired on the spot by anyone in the remote event of accidental breakage.**

PRICE LIST.

For Twin Solid rubber tyres having the following

Type	Sections:	Per pair. £ s. d.	
A.	75 mm.; 80 mm.; 90 mm. and 3 in.. . . .	6 17 6	(EF)
B.	100 mm.; 110 mm. and 4 in.	7 17 6	(IB)
C.	120 mm.; 130 mm. and 5 in.	8 17 6	(OD)
D.	140 mm. and 5½ in. . .	9 15 6	(UX)
E.	160 mm.; 180 mm. and 6 in.	10 10 6	(SA)

Packed and delivered F.O.B. any Port in the British Isles. Prices subject to a Trade Discount.

DIAMETERS.
Any Tyre Diameter not exceeding 1070 mm. and 42 in.

THE NON-SKIDS WITH THE POSITIVE GRIP!

They are the

Strongest, Best, Most Efficient and Most Popular Non-Skids on Earth.

Aparatos patentados para impedir el Resbalamiento "Sheppee" para Bandajes gemelos de caucho macizo.

Sirven para Terrenos blandos, Praderas, Arena, Barro, Nieve, Hielo, o cualquier otros suelos en malas condiciones.

Son los más Robustos, Mejores, de mayor rendimiento y más populares entre todos los dispositivos para impedir el resbalamiento que hay actualmente en el mundo.

LOS APARATOS PARA IMPEDIR EL RESBALAMIENTO CON AGARRO POSITIVO.

DIGNOS DE SER NOTADOS!

A continuación mencionamos algunos de los rasgos de superioridad que son la causa para que los aparatos "Sheppee" sean afamados en el mundo entero, clasificándose así como productos intachables:

(1) Sus partes componentes son de acero de la mejor calidad, y no contienen fundición alguna.
(2) Cuando están en uso no recogen todo el barro o la nieve que encuentran con lo que se volverían una masa sólida inútil.
(3) Poseen un agarro positivo bajo cualquier condición.
(4) No cortan o echan a perder los bandajes.
(5) No causan el desplazamiento de los bandajes de su posición sobre las llantas.
(6) Están calculados de manera que se tenga ajuste suficiente para compensar el desgaste de los bandajas.
(7) Se pueden reparar fácilmente en cualquier lugar que uno se encuentre y por cualquier persona, en el caso por demás problemático que se produjese un accidente.

LISTA DE PRECIOS.

Para bandajes macizos gemelos que tienen las siguientes Secciones:

	Por par. £ s. d.	
Tipo A. 75 mm.; 80 mm.; 90 mm. y 3 pulgadas . .	6 17 6	**(EF)**
Tipo B. 100 mm.; 110 mm. y 4 pulgadas . . .	7 17 6	**(IB)**
Tipo C. 120 mm.; 130 mm. y 5 pulgadas . . .	8 17 6	**(OD)**
Tipo D. 140 mm. y 5½ pulgadas	9 15 6	**(UX)**
Tipo E. 160 mm.; 180 mm. y 6 pulgadas . . .	10 10 6	**(SA)**

Los precios se entienden para mercancías embaladas y entregadas f.a.b. cualquier puerto en el Reino Unido. Hacemos los descuentos acostumbrados para el Comercio al por mayor.

DIAMETROS:
Apropiados para todo neumático que no pase de 1070 mm. ó 42 pulgadas de diámetro.

Trade Terms, Illustrated Catalogue, with Prices and Full Particulars, from the Sole Makers:
Paur les conditions de vente au commerce, le Catalogue illus ré avec prix et tous autres renseignements, s'adresser aux fabricants exclusifs:
Condiciones de venta, catálogos ilustrados, con precios e informes completos, se obtendrán con pedirlos a los únicos fabricantes:

The SHEPPEE MOTOR COMPANY, LIMITED

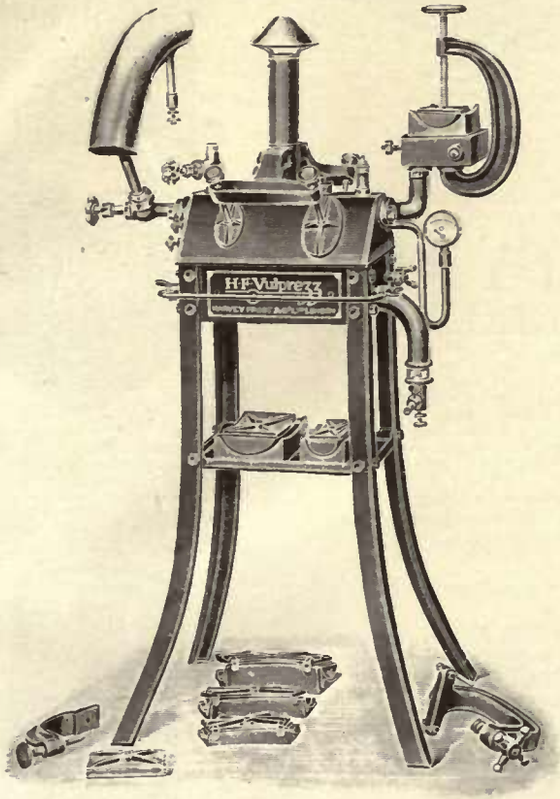
Telegrams:
Télégrammes: Telegramas: **"MOTORS, YORK."**

64, Thomas Street, YORK, England.

Code:
Code: Clave: **A.B.C. (5th Edition).**

HARVEY FROST VULCANIZING EQUIPMENTS.

Appareils de Vulcanisation "Harvey Frost." Instalaciones de Vulcanizar "Harvey Frost."



The HF (Trade Mark) Plants form a complete range of equipments for vulcanizing tyres (tubes and covers) by the world-famous HF Process, and for the general care of tyres. Tyre-changing appliances, electric and other inflators, and garage jacks are included. This list gives examples only. Complete Catalogues on request.

Les Installations HF (Marque de Fabrique) constituent une série complète d'appareils pour la vulcanisation des pneus (enveloppes et chambres à air), d'après le procédé HF, célèbre dans le monde entier, ainsi que pour l'entretien général des pneus. Les équipements comportent également divers appareils pour le démontage et le remontage des pneus, appareils de gonflage électriques et autres, et vérins spéciaux pour garages. Nous ne pouvons indiquer que quelques spécimens à cette page. Catalogues complets envoyés sur demande.

Las instalaciones HF (Marca de Fábrica) incluyen una serie completa de equipos para vulcanizar neumáticos (cámaras de aire y cubiertas) por el método HF de fama mundial así como para la conservación en general de los neumáticos. Los equipos comprenden dispositivos para cambiar neumáticos, infladores eléctricos y otros, y gatos especiales para garaje. La lista que damos a continuación muestra unicamente ejemplos. Enviamos los catálogos completos a quien los solicite.

THE HF "VULPREZZ."
This Vulcanizer is ideal for garage use. It deals with tube punctures, bursts, valve re-seatings and cover work. The HF Tube Inluers can be added. Does six jobs simultaneously. Sold in various equipments.
Trade Price as illustrated, Form B . £27 10 0 (EF)
Complete Outfit of tools and materials.
Trade Price . £9 4 6 (IB)
Above plant is gas-heated. Paraffin Heater can be supplied in place of gas burners.
Trade Price £3 2 0 (OD)

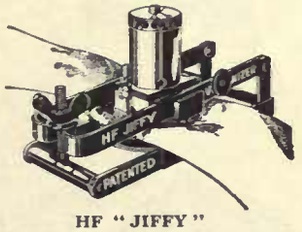
Appareil de Vulcanisation HF "Vulprezz."
Cet appareil est vraiment idéal pour les garages. Il permet de traiter les crevaisons et éclatement de chambres à air, de refaire les siéges de valve, ainsi que toutes réparations exigées par les enveloppes. Il est possible d'y adjoindre le dispositif spécial HF pour l'assemblage des chambres à air. Accomplit six besognes différentes simultanément. Se vend complet avec divers équipements. Prix en gros de l'appareil illustré en regard, forme B :
£27 10 0 (EF)
Nécessaire complet comportant tous les outils et toutes les matières nécessaires.
Prix de gros . . £9 4 6 (IB)
L'installation ci-dessus est chauffée au gaz. Mais nous pouvons fournir un réchaud spécial à pétrole à la place des bruleurs à gaz.
Prix de gros . . £3 2 0 (OD)

El Sistema "Vulprezz" HF.
Este vulcanizador es excelente para ser usado en garajes. Efectúa la reparación de tubos agujereados, reventados, colocación de nuevos asientos de válvulas, y además arregla las cubiertas. Se le puede agregar el juntador de tubos HF. Con ese aparato se efectúa seis trabajos simultáneamente. Se vende equipado de varias maneras. Precios, para el comercio, del aparato ilustrado, Forma B: . . . £27 10 0 (EF)
Equipo completo de herramientas y materiales. Precio para el comercio:
£9 4 6 (IB)
La instalación arriba descrita está calentada por gas. Podemos proveerla de calentador de parafina en lugar de los mecheros de gas.
Precio para el comercio:
£3 2 0 (OD)

HF RETREADING PLANTS.—The HF Process includes the retreading of tyres. HF Steam Pan No. 1 is entirely self-contained and retreads from 4 to 6 tyres simultaneously. Supplied either for gas or with paraffin heater. The Pan is entirely suitable also for the manufacture and repair of miscellaneous rubber articles. Full details and estimates on request.

INSTALLATIONS DE RENCHAPAGE HF.
Le procédé HF permet de renchaper les pneus. L'appareil HF No. 1, avec bassin à vapeur, est absolument indépendant et permet le renchapage simultané de 4 à 6 pneus. Se fournit soit pour chauffage par le gaz, soit avec réchaud à pétrole. Le bassin peut également s'utiliser soit pour la fabrication, soit pour la réparation, de divers articles en caoutchouc. Tous renseignements complémentaires et devis estimatifs sur demande.

INSTALACIONES HF PARA EL TRATAMIENTO DE LAS SUPERFICIES GASTADAS DE LAS CUBIERTAS.
El sistema HF comprende el tratamiento de las superficies gastadas de los neumáticos. El calentador por vapor No. 1 es absolutamente independiente y permite el tratamiento simultáneo de 4 a 6 neumáticos. Se le suministra ya sea con calentador de gas o de parafina. El hogar es además perfectamente conveniente para fabricar y componer objetos de caucho de todas clases. Detalles completos y presupuestos a quien los solicite.



HF "JIFFY"
This roadside or garage vulcanizer makes tube repairing by the HF Process quicker, cheaper and simpler than patching. It is blunder-proof, automatic, and gives perfect results. Supplied complete with materials.
Retail Price . £1 12 6 (UX)

APPAREIL HF "JIFFY."
Cet appareil de vulcanisation, qui peut s'employer aussi bien sur la route qu'au garage, permet de réparer les chambres à air, par le procédé HF, bien plus rapidement, à bien meilleur compte et bien plus simplement que si l'on posait une pièce. Il est absolument à l'abri de toute maladresse, fonctionne automatiquement et donne des résultats parfaits. Fourni complet avec les matières nécessaires. Prix de vente au détail :
£1 12 6 (UX)

EL APARATO "JIFFY" HF.
Este aparato de vulcanizar portátil o de garaje permite hacer composturas sobre tubos por el proceso HF de manera más simple, más rápida y más económica que por medio de parches. Con él no se pueden cometer errores, es automático y dá resultados perfectos.
Se suministra completo con materiales.
Precio al por menor £1 12 6 (UX)

HF VULCANIZING MATERIALS.—

All materials supplied, including Compound, Flux, Canvas, etc. "Plastene" (SA) and "Vulzene" (PE) are the best known brands. Current Export Price Lists on request.

MATIERES HF A VULCANISER.—Nous fournissons toutes matières à vulcaniser, y compris la composition spéciale, le fondant, la toile, etc. Les produits "Plastene" (SA) et "Vulzene" (PE) constituent nos marques les plus connues. Prix courants pour l'exportation sur demande.

MATERIALES DE VULCANIZAR HF.—Suministramos todos los materiales de vulcanizar; entre estos se cuentan compuestos, disolución, lona, etc. Los compuestos "Plastene" (SA) y "Vulzene" (PE) son las marcas más conocidas. Lista de precios corrientes para la exportación a solicitud.

HF TYRE CHANGER (Ewart's Patent) changes any size of beaded tyre in two minutes. Standard Garage model.
Trade Price . . . . . £8 4 0 (TI)
HF "ROTOFLATOR" (LU) inflates tyres from flat in sixty seconds. Electric and belt-driven models supplied. Ask for details.

DEMONTE-PNEU HF (Brevet Ewart) permet de changer n'importe quelle marque de pneu à talons en deux minutes. Modèle normal pour garages. Prix de gros . . . . . £8 4 0 (TI)
Le "ROTOFLATOR" HF (LU) gonfle parfaitement tout pneu complètement à plat en 60 secondes. Nous fournissons divers modèles à commande électrique ou par courroie. Demander tous détails complémentaires.

RECAMBIADOR DE NEUMATICOS HF (Patente de Ewart), con el que se puede recambiar un neumático de rebordes, de tamaño indiferente, en dos minutos. Modelo normal para garaje. Precio para el comercio . . . . . £8 4 0 (TI)
"ROTOFLATOR" HF (LU), con el que se puede inflar los neumáticos desde el vacío en 60 segundos. Los proveemos con mando por correa o por electricidad. Pídanse detalles.

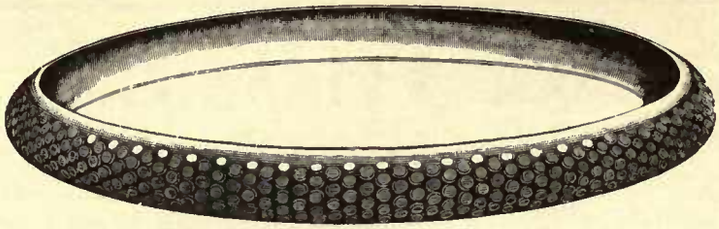
HARVEY FROST & CO. LTD. GREAT PORTLAND ST., LONDON.

Motor Cycle Belts of exceptional strength and durability.
Courroies de transmission pour motocyclettes, d'une solidité et d'une durabilité exceptionnelles.
Correas de trasmisión para motocicletas de resistencia y durabilidad excepcionales.

Inner Tyre Shield (Registered No. 594221). Shaped to exactly fit Tyre.
Manchon protecteur intérieur pour enveloppes (No. déposé 594221). Etabli de manière à épouser exactement la forme de l'enveloppe.
Protector interior para cubiertas (No. de Reg. 594221). Formado de tal modo que se ajusta exactemente a la cubierta.

Strong Canvas Patches with Pure Rubber Facing. Made in 11 Sizes to suit all Tyres.
Pièces en toile forte avec revêtement en caoutchouc pur, sur la face intérieure. Se font de 11 grandeurs différentes, pour tous genres de pneus.
Parches de lona fuerte con superficie interior de caucho puro. Se hacen en 11 tamaños para todas clases de neumáticos.

Compound Rubber Patches. Made in 14 Sizes—oval and rectangular. No Vulcanization required.
Pièces en caoutchouc composite. Se font de 14 grandeurs différentes, de forme ovale ou rectangulaire. N'exigent aucune vulcanisation.
Parches de caucho compound. Se hacen en 14 tamaños, ovalados y rectangulares. No se necesita vulcanización alguna.



Patent Puncture-preventing Rubber Band (detachable).
Bande de roulement amovible, en caoutchouc, empêchant les crevaisons.
Banda de caucho patentada a prueba de pinchazos (retirable).

"HERMETIC" TYRES
AND RUBBER SPECIALITIES

14 Years' Highest Reputation.

Cycle (ABASE), Motor-Cycle (ABODE) and Motor-Car (ADAGE) Tyres. Motor-Cycle Belts (AGATE). Insertion Brake Blocks (AGLOW). "Fixkwik" Patches (ALOUD) and Solution (AMEER). Repair Outfits (AMITY), Tyre Repair Shields (AMOUR). Horn Bulbs (ANGRY). Gas Tubing (APISH). Insulating Tape (ARRAY). Tyre Stopping (ARROW). Tyre Security Bolts (BROAD). Pedal Pads (AXIAL) for Cars. Moulded Rubber Handle Grips (AXIOM). Patent Tyre Protecting Bands (BEDEW). Pram Tiring (BENDY), etc., etc.

THE "HERMETIC" MANUFACTURES ARE UNIVERSALLY NOTED FOR QUALITY, RELIABILITY, AND STERLING VALUE.

Pneus "Hermetic" et articles spéciaux en caoutchouc, marque "Hermetic."

Voici 14 ans que nous jouissons de la plus haute réputation.

Pneus pour cycles (**ABASE**), *Motocyclettes* (**ABODE**) *et Automobiles* (**ADAGE**). *Courroies de transmission pour motocyclettes* (**AGATE**). *Patins intérieurs de frein* (**AGLOW**). *Pièces* (**ALOUD**) *et Solution "Fixkwik"* (**AMEER**). *Nécessaires de réparation* (**AMITY**). *Manchons-guêtres pour enveloppes* (**AMOUR**). *Poires pour avertisseurs* (**ANGRY**). *Tube à gaz* (**APISH**). *Ruban isolant* (**ARRAY**). *Produit à boucher les pneus* (**ARROW**). *Boulons de sûreté pour pneus* (**BROAD**). *Coussins de pédales pour voitures automobiles* (**AXIAL**). *Poignées de guidon en caoutchouc moulé* (**AXIOM**). *Bandes protectrices brevetées pour pneus* (**BEDEW**). *Bandages pour voitures d'enfant* (**BENDY**), *etc., etc.*

Les produits de la marque "Hermetic" jouissent d'une réputation universelle pour leur qualité, leur excellent usage et leur caractère extrêmement avantageux.

Neumáticos "Hermetic" y productos especiales de caucho.

Gozamos de la más alta reputación desde hace 14 años.

Neumáticos para bicicletas (**ABASE**), Motocicletas (**ABODE**) y coches Automóviles (**ADAGE**). Correas de trasmisión para motocicletas (**AGATE**). Zapatas de inserción para frenos (**AGLOW**). Parches "Fixkwik" (**ALOUD**) y disolución (**AMEER**). Estuches de reparación de neumáticos (**AMITY**). Parches protectores para cubiertas (**AMOUR**). Peras de cornetas (**ANGRY**). Tubo para gas (**APISH**). Cinta aislante (**ARRAY**). Producto para rellenar agujeros de cubiertas (**ARROW**). Mariposas de seguridad para neumáticos (**BROAD**). Revestimientos para pedales de automóviles (**AXIAL**). Puños de caucho moldeado (**AXIOM**). Bandas patentadas protectoras (**BEDEW**). Bandajes para cochecillos de niño (**BENDY**), etc., etc.

Los productos "Hermetic" gozan de renombre universal por su calidad, confianza, y valor indiscutible.

THE SELF-SEALING RUBBER CO. LTD
HERMETIC WORKS · RYLAND ST · BIRMINGHAM

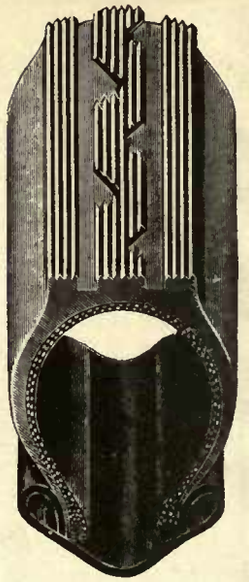
Télégrammes: **Telegrams:** Telegramas: **"HERMETIC, BIRMINGHAM."**

Codes: **Codes:** Claves: **BENTLEY'S, A.B.C. (5th Edition).**

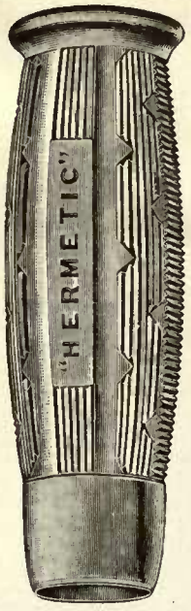
ILLUSTRATED TRADE LIST SENT ON RECEIPT OF APPLICATION.

Le tarif de gros (illustré) est envoyé sur demande.

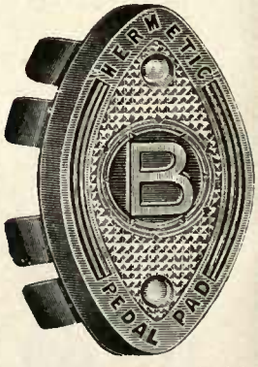
Se remite catálogo (al por mayor) ilustrado a quienes lo soliciten.



"Peerless" Tyres of super-excellence for Cycles and Motor-Cycles.
Pneus "Peerless" super-excellents pour cycles et motocyclettes.
Neumáticos "Peerless" de superexcelencia para bicicletas y motocicletas.



Pneumatic Rubber Handle Grips for Cycles and Motor-cycles.
Poignées de guidon en caoutchouc pour bicyclettes et motocyclettes.
Puños de caucho para bicicletas y motocicletas.



Rubber Pads for Car Pedals.
Coussins de pédales pour voitures automobiles.
Revestimientos para pedales de automóviles.

TWO "ST. HELENS" SPECIALITIES

Deux Spécialités de la maison "St. Helens."

Dos Especialidades de la casa "St. Helens."

"EVERLASTIC" PUNCTURE-RESISTING (Regd.) INNER TUBES

(Patent applied for.) (EF)

CHAMBRES A AIR "EVERLASTIC" (Déposée) A L'ÉPREUVE DES DÉCHIRURES (EF).
(Brevet en cours d'obtention.)

CÁMARA DE AIRE "EVERLASTIC" (Registrada) RESISTENTE A LOS PINCHAZOS (EF).
(Patente solicitada.)

Résiste aux déchirures. Ne peut être attrappé par les leviers des pneus. Facile à monter. N'éclatera pas ainsi que le ferait un tube mince. Donne un maximum d'élasticité. Supporte la couverture et la renforce.

Absolument sûr. Efficace. Economique. De durée pour ainsi dire indéfinie.

"NE VOUS LAISSE JAMAIS EN PANNE."

Resist Punctures. Cannot be nipped by tyre levers. Easy to fit. Will not blow out as a thin tube will. Gives maximum resilience. Support the cover and increase its life. Absolutely reliable, Efficient, Economical.

Almost Everlasting.

"NEVER LET YOU DOWN"

Resiste a los pinchazos. Las palancas de los neumáticos no pueden perjudicarlas. De colocación fácil. Ofrece el máximo de elasticidad. No reventará como un cámara de aire delgada. Alivia al bandaje y aumenta su duración. De confianza absoluta. De rendimiento. Económicas De duración casi ilimitada.

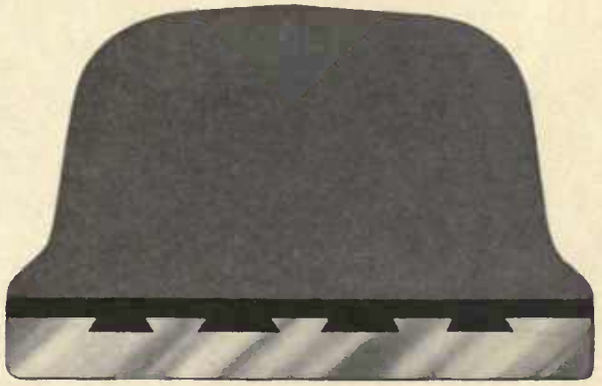
"NO LE DEJARA NUNCA EN LA CARRETERA."

ST. HELENS SOLID TYRES

(IB)

BANDAGES PLEINS "ST HELENS."
(IB)

LLANTAS SOLIDAS MARCA "ST. HELENS."
(IB)



Durant longtemps. De grande résistance. Sûreté absolue.

"DEPENSE MINIMUM PAR KILOMÈTRE."

DURABLE. RESILIENT. RELIABLE.

"Lowest Cost Per Mile"

Durables. Elásticas. De confianza.

"MINIMO DE COSTE POR KILÓMETRO."

St. Helens Cable & Rubber Co. Ltd.

Codes:
Codes: Claves:
LIEBER'S, A.B C. (5th & 6th Edltions), BENTLEY'S.

WARRINGTON

Telegrams:
Télégrammes: Telegramas:
"ELASTRONG, WARRINGTON."

THE WHITEFRIARS PRESS, LTD.,
PRINTERS,
LONDON AND TONBRIDGE,
ENGLAND.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY
BERKELEY

Return to desk from which borrowed.
This book is DUE on the last date stamped below.

10Mar'52ES

25Feb5 91

8Nov'55JB

OCT 25 1955 LU

19Mar'56GB

MAR 5 1956

12MAY'61MB

REC'D LD

APR 28 1961

DEAD

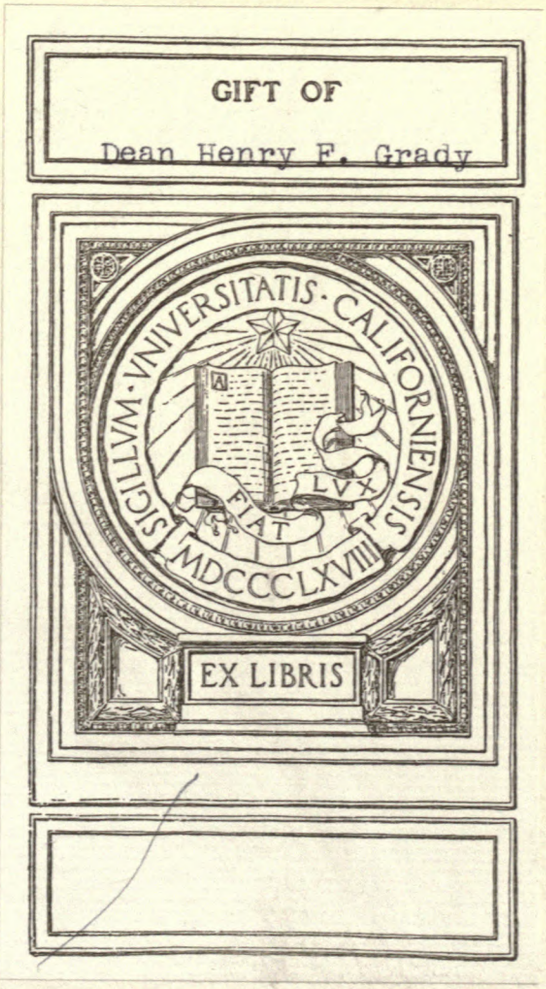
10Oct'64SM

REC'D LD

OCT 10 '64-12 M

JUL 27 1966 I 4

JUL 14 '66 - 2 PM RCD

LD 21-95m-11,'50(2877s16)476

690858
TL160
B7
UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY